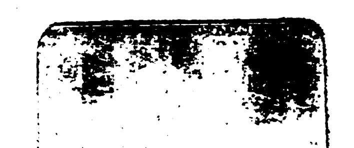


Journal de la Société nationale d'horticulture de France

Société nationale d'horticulture de France


HARVARD
UNIVERSITY
ARNOLD
ARBORETUM
PRESENTED - BY - CHARLES - SPRAGUE - SARGENT
1892



JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ NATIONALE

D'HORTICULTURE

DE FRANCE

PARIS. — IMPRIMERIE G. ROUGIER ET Cie
1, RUE CASSETTE, 1.

JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ NATIONALE

D'HORTICULTURE

DE FRANCE

3e série

TOME VIII. — 1886

PARIS

AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ

RUE DE GRENELLE, 84

ET CHEZ Mme Ve BOUCHARD-HUZARD, TREMBLAY, GENDRE ET SUCCr

Libraire de la Société

RUE DE L'ÉPERON-SAINT-ANDRÉ-DES-ARTS, 5

1886

AVIS IMPORTANT

Dans sa séance du 12 novembre 1885, le Conseil d'Administration de la Société nationale d'Horticulture a décidé qu'un Congrès horticole sera tenu, en 1886, dans l'hôtel de la Société, rue de Grenelle, 84, pendant la durée de l'Exposition générale qui aura lieu du 3 au 9 mai. Les personnes qui auraient l'intention de prendre part aux travaux de ce Congrès sont priées d'en informer M. le Président, au siège de la Société, rue de Grenelle, 84, et de lui faire connaître le plus tôt possible les questions qu'elles se proposeraient d'y traiter ou qu'elles croiraient mériter d'y être discutées.

CONCOURS OUVERTS DEVANT LA SOCIÉTÉ, EN 1885

Concours permanent.

Prix Laisné. Pour l'élève le plus méritant de l'École d'Horticulture des Pupilles de la Seine. (V. le *Journal*, 3e sér., IV, 1882, p. 631 et 753.)

Concours annuels.

Médaille du Conseil d'Administration. Pour l'introduction ou l'obtention de plantes ornementales méritantes. (V. le *Journal*, 2e série, XI, 1877, p. 445.)

Médaille Pellier. Pour le plus beau lot de *Pentstemon*.

N. B. La Commission de Rédaction déclare laisser aux auteurs des articles admis par elle à l'insertion dans le *Journal* la responsabilité des opinions qu'ils y expriment.

COMPTE RENDU DES TRAVAUX DE LA SOCIÉTÉ NATIONALE D'HORTICULTURE PENDANT L'ANNÉE 1885,

Par M. P. DUCHARTRE.

MESSIEURS,

Dans l'histoire déjà longue de notre Société peu d'années ont été aussi fécondes que celle qui vient de finir, en faits importants comme en améliorations notables. En effet, pour ne rappeler en ce moment que les circonstances les plus saillantes, pendant son cours, une Exposition internationale a eu lieu et a obtenu un succès éclatant, un Congrès international horticole a été tenu, enfin, grâce à une revision scrupuleuse des Statuts qui nous régissent ainsi que du Règlement qui détermine la nature et l'ordre de nos travaux, des modifications avantageuses ont été apportées à notre organisation sociale.

Préparée et organisée avec autant d'art que de compétence par la Commission spéciale, l'Exposition internationale a occupé, du 20 au 31 mai 1885, aux Champs-Élysées, le grand pavillon de la Ville de Paris et les terrains environnants que l'Administration municipale veut bien mettre annuellement à la disposition de notre Société avec une bienveillance pour laquelle on ne saurait lui exprimer trop de gratitude. Des lots d'un grand intérêt y avaient été envoyés par des horticulteurs étrangers, surtout belges, et l'émulation de nos compatriotes, justement stimulée par le désir de ne pas se laisser dépasser, y avait amené des produits horticoles de toute nature aussi nombreux que méritants. Les effets de cette concurrence intelligente ont été tels qu'il était permis de les espérer, et le public qui n'a pas cessé de se porter en foule aux Champs-Élysées, ainsi que la presse tant étrangère que française, ont proclamé hautement la complète réussite de l'Exposition. Cette fois, en raison du nombre immense des objets exposés, le Compte rendu à rédiger s'annonçait comme une œuvre considérable ; aussi le Conseil d'Administration a-t-il pensé devoir la répartir entre plusieurs Rapporteurs spécialement compétents dans l'une des

branches de l'horticulture ou relativement aux diverses industries qui s'y rattachent. Conformément à cette décision, il a été publié quatre Comptes rendus distincts et spéciaux : sur les produits de la Culture potagère, par M. Dybowski (voyez le *Journal*, p. 471) ; sur les objets rentrant dans le domaine de l'Arboriculture tant d'agrément que fruitière, par M. Chatenay (Abel) (p. 474) ; sur les végétaux d'agrément, par M. Hariot (p. 486) ; enfin sur les Arts et Industries horticoles, par M. Chauré (Lucien), (p. 511). Ainsi le vaste tableau qu'il s'agissait de tracer a pu être étudié dans tous ses détails en parfaite connaissance de cause.

La revision des Statuts et du Règlement de notre Société a déterminé dans l'état de choses antérieurement établi quelques modifications dont les unes sont secondaires, mais dont quelques autres ont une importance réelle. En premier lieu, la qualification de Société nationale et centrale d'Horticulture de France que notre association portait depuis le 5 juin 1880 a été modifiée par les nouveaux Statuts en celle de *Société nationale d'Horticulture de France*. En second lieu, le conseil d'État, autorité supérieure dont les décisions sont souveraines en matière statutaire, a supprimé la catégorie des membres titulaires à vie qui avait été admise jusqu'alors. L'idée qui paraît avoir motivé cette suppression est qu'en rachetant la cotisation annuelle, qui est de 20 francs, par un versement unique de 250 francs dont le revenu ne représente pas même la moitié de cette cotisation annuelle, on fait une opération bien plutôt onéreuse que profitable à la caisse sociale, et qui, par suite, ne légitime ni privilèges ni distinctions.

La même autorité a, d'un autre côté, créé une Commission dite de contrôle, que doivent composer cinq membres de la Société pris en dehors du Conseil d'Administration, et qui est « chargée de contrôler et vérifier les livres et comptes du Trésorier, ainsi que le bilan de la situation financière qui doit « être dressé annuellement par ce dernier ; de vérifier l'état de « la bibliothèque, des archives et des collections, et de présenter, sur le tout, un Rapport écrit et détaillé à l'Assemblée « générale. » Quant au Règlement revisé, et ensuite approuvé

par le Ministre de l'Agriculture, la principale modification qu'il apporte à l'organisation antérieure de notre Société consiste dans la création de trois nouveaux Comités qui élèveront à sept le nombre de ces groupes. Deux de ces créations proviennent de la subdivision de deux des Comités antérieurement existants. Ainsi le Comité d'Arboriculture qui, jusqu'à ce jour, s'occupait de tous les végétaux ligneux et de leurs produits, devient le « *Comité d'Arboriculture fruitière et de Pomologie*, s'occupant « des arbres ou arbrisseaux fruitiers, en culture ordinaire ou « forcée », tandis que, à côté de lui, existe dès ce jour un « *Co-* « *mité d'Arboriculture d'ornement et forestière*, s'occupant des « végétaux ligneux de plein air ». De même, un démembrement du Comité des Arts et Industries horticoles a donné lieu à la formation d'un « *Comité de l'Art des Jardins*, s'occupant de « tout ce qui se rapporte à la création des parcs et des jardins » et a laissé dans le domaine du Comité ancien « toutes les indus- « tries ayant un rapport direct avec l'Horticulture ». La troisième création est celle d'un « *Comité scientifique*, s'occupant « de l'application à l'Horticulture des sciences physiques et « naturelles ». La pratique horticole ne pouvant que gagner à être éclairée des lumières de la science, on a tout sujet d'applaudir à cette création qui, du reste, n'a fait que réaliser parmi nous ce qui existe déjà à l'étranger, notamment dans le sein de la Société horticulturale de Londres.

Le *Journal* dans lequel sont résumés ou reproduits les travaux de la Société nationale d'Horticulture a pris, en 1885, un développement exceptionnel, puisque le volume que forment ses douze cahiers mensuels ne comprend pas moins de 952 pages, c'est-à-dire environ cent pages de plus que ceux qui correspondent à chacune des années précédentes. Cette étendue inusitée tient à ce qu'il y a été joint, à titre de supplément, un ouvrage considérable dont il a pu paraître jusqu'à ce jour, pendant les quatre derniers mois de l'année, douze feuilles ou 192 pages, et dont la suite doit occuper encore environ deux feuilles. Cet ouvrage porte le titre de *Flore populaire des Vosges ;* il a pour auteur, M. Haillant, avoué à Épinal.

Vous vous rappelez, Messieurs, que notre regretté Président,

M. Alph. Lavallée, avait ouvert, en 1882, un concours pour les meilleurs travaux sur les noms patois et vulgaires des plantes principalement cultivées. Il avait offert, comme prix de ce concours, deux médailles d'or et deux médailles d'argent. Les concurrents ont été nombreux, à ce point que la Société a reçu trente-six mémoires qui lui étaient adressés de diverses régions de la France. Un Jury composé de dix de nos collègues, à qui M. le Ministre de l'Instruction publique, sur la demande qui lui en avait été adressée, avait bien voulu adjoindre deux éminents littérateurs, M. d'Arbois de Jubinville, professeur au Collège de France, et M. Darmesteter, professeur à la Faculté des Lettres de Paris, a rempli la lourde tâche de lire et juger tous ces écrits. Ainsi que nous l'apprend l'important Rapport sur ce concours qui a été rédigé par M. Darmesteter (p. 408), une élimination basée sur la nature ou l'insuffisance de la plupart des écrits envoyés, n'a laissé la Commission en présence que de six concurrents; puis finalement, parmi ceux-ci, un seul a obtenu une médaille d'or, à titre de premier prix, tandis que les récompenses accordées aux autres ont été trois médailles d'argent de deux degrés différents et deux mentions honoraires. Le travail ainsi distingué et couronné comme notablement supérieur aux autres, est cette *Flore populaire des Vosges*, due à M. Haillant, dont la publication par la Société était la conséquence naturelle de la haute distinction qu'avait méritée son auteur.

Parmi les éléments de notre publication mensuelle, une première division distingue ceux qui appartiennent en propre à notre Société et ceux qui, puisés à des sources étrangères, sont publiés en vue de tenir les lecteurs, dans la mesure du possible, au courant des meilleurs travaux qui paraissent, touchant l'art horticole, en dehors de notre pays. Ceux-ci sont réunis sous le titre général de *Revue bibliographique étrangère*. En 1885, la place réservée à cette Revue a été forcément restreinte ; néanmoins elle a pu faire connaître à nos collègues un grand nombre de plantes entièrement nouvelles ou récemment introduites dans les cultures européennes, ainsi que plusieurs écrits d'un intérêt réel, notamment un savant examen, par

M. Baker (p. 236), des *Solanum* qui produisent des tubercules; un relevé instructif par M. Niepraschk (p. 599), des Palmiers et plus généralement des grands végétaux d'ornement qui se prêtent à la culture dans les jardins d'hiver modernes, suivi de l'indication de la marche à suivre dans cette culture spéciale; une étude par M. de Thuemen (p. 705), de trois maladies que causent aux Rosiers des Champignons parasites, enfin des notes plus succinctes consacrées à de nouveaux procédés de culture, à des faits horticoles intéressants, etc.

Quant aux documents très divers de nature et d'objet, qui sont les fruits de l'activité propre de notre Société, les uns sont plus ou moins rigoureusement réglementaires, les autres sont dus uniquement à la libre initiative de leurs auteurs.

Les premiers comprennent : en premier lieu, les procès-verbaux de nos séances qui constituent l'histoire circonstanciée et écrite jour par jour de notre Association ; en second lieu, les Comptes rendus par lesquels MM. les Secrétaires de nos divers Comités nous présentent le tableau fidèle et précis des travaux qui ont été accomplis au sein de chacun de ces grands groupes, pendant le cours de l'année précédente. Cette fois, les auteurs de ces utiles documents ont été M. Michelin, pour le Comité d'Arboriculture (p. 163), M. Delaville (Ch.), pour le Comité de Floriculture (p. 170), M. Lebœuf (Henri), pour le Comité des Arts et Industries horticoles (p. 377). Pour rendre ce relevé complet, il faut ajouter qu'un Compte rendu des travaux de la Société entière pendant l'année 1884 a été, conformément au Règlement, présenté par M. P. Duchartre (p. 5).

Quant aux écrits de toute nature qui sont dus à l'initiative de nos collègues, la division adoptée de longue date les fait rentrer tous dans les trois catégories : 1° des *Notes et Mémoires*, en d'autres termes, des écrits originaux ; 2° des *Rapports* ; 3° des *Comptes rendus d'Expositions*. Comme ils forment le fonds propre de notre Société, le relevé doit en être fait ici en détail de manière à donner une idée de la diversité des sujets qui ont été traités dans cette partie fondamentale du volume publié en 1885.

1° *Notes et Mémoires*. — Les articles originaux que le *Journal*

a publiés pendant l'année 1885 se rapportent en nombres presque égaux aux trois grandes branches de l'art horticole : la Culture potagère, l'Arboriculture et la Floriculture.

Dans le champ de la Culture potagère, M. Boullant a indiqué, dans une note intitulée : « Instructions sur la culture des Artichauts (p. 31) », comment une longue expérience lui a appris à rendre la culture de l'Artichaut à la fois sûre et rémunératrice ; M. Delabarrière a montré, en premier lieu (p. 225), que les jeunes pousses de Pois sont très bonnes à préparer en potages de verdure et en étuvées; en second lieu (p. 351), qu'on peut obtenir de bonnes couches à Champignons pendant l'hiver, sous les tablettes des serres consacrées à d'autres usages; M. Hébrard (Alexandre), a fait connaître (p. 404), la marche qu'il convient de suivre pour obtenir de belles *pommes* du Fenouil d'Italie, et M. le docteur H. Rousseau a exposé (p. 406) celle qui, presque sans soins, procure, dans le court espace de trois ou quatre mois, de bons produits du Persil à grosses racines, variété trop négligée en France, mais qui est justement appréciée dans d'autres parties de l'Europe; enfin M. Ch. Joly. s'attachant spécialement à l'utilisation commerciale des produits comestibles de l'Horticulture, a fait ressortir (p. 154) les avantages qu'amènerait certainement, sous ce rapport, l'admission des conserves de légumes et de fruits dans les Expositions d'horticulture.

Parmi les végétaux ligneux, ce sont surtout les arbres et arbrisseaux fruitiers qui ont fourni la matière des écrits de nos collègues. Dans deux lettres adressées successivement à M. le Président de la Société (p. 213 et p. 347), M. J. Courtois s'est efforcé de faire ressortir les avantages de la taille appelée par lui « taille trigemme », parce qu'elle se fait sur trois bourgeons ou gemmes, qu'il applique uniformément à toutes les variétés de Poiriers et de Pommiers, et relativement à laquelle un Rapport spécial de M. Vitry fils (p. 112), avait formulé quelques réserves. Le même auteur, sous le titre de « Lutte continuée contre le Puceron lanigère », a fourni à notre *Journal* (p. 158), une note intéressante sur son procédé qui lui a permis de détruire ce redoutable insecte dans son jardin et dans plusieurs

autres, procédé qui consiste, avant de recourir aux insecticides, à réduire le nombre des coursonnes au strict nécessaire et a supprimer les exostoses ainsi que les chancres secs et les ulcères humides sur les Pommiers envahis. M. Chargueraud a discuté (p. 83) la question de savoir si l'on doit tailler un arbre parce qu'on le replante, et cette discussion l'a conduit à conseiller de tailler alors les arbres dont les yeux latéraux l'emportent en développement sur les terminaux, à supprimer au contraire ou à modérer fortement la taille de ceux qui se trouvent dans l'état inverse.

M. Glady (Eug.), dans une première note (p. 225), nous a communiqué les résultats des expériences qu'il a faites, dans l'Agenais, pour préparer en pruneaux différentes variétés de Prunes, notamment la Prune Coe's Golden Drop qui, malgré ses qualités incontestables, lui a semblé ne pas égaler entièrement, après cette préparation, les pruneaux agenais obtenus avec la Prune d'Ente; puis, dans un second article, il a tracé une monographie pomologique (p. 352) du Cormier à fruit comestible (*Sorbus domestica*), dont il recommande deux variétés nouvelles à gros fruits, jugées par lui bien supérieures à celles qu'on cultive principalement dans notre Midi. Dans un mémoire étendu (p. 356), M. Forney a exposé et développé les règles qu'il regarde comme devant toujours diriger les arboriculteurs dans le traitement des productions fruitières du Poirier. M. Ch. Joly se préoccupant justement de l'avenir de notre viticulture, nous a présenté (p. 33) le tableau peu rassurant pour nous des progrès considérables que fait chaque jour la culture de la Vigne en Californie, et cela au moment même où elle est cruellement atteinte en France par l'extension croissante du phylloxéra. Le même collègue a décrit (p. 87), en accompagnant sa description d'une bonne figure, le gigantesque Peuplier (*Populus nigra* L.), dit de l'Arbalète, qui existe dans le Jardin botanique de Dijon, et qui, à la date de six ans, avant d'avoir perdu l'une de ses grosses branches, mesurait 55 mètres de hauteur; enfin M. Delabarrière a indiqué (p. 153) les modifications qu'il conviendrait d'introduire dans la construction habituelle des orangeries et dans la forme des caisses pour les Orangers.

Les cultures d'agrément n'occupent pas moins de place, dans le volume que j'analyse succinctement, que les branches de l'Horticulture utilitaire. Parmi les plantes ornementales qui ont fixé l'attention de certains de nos collègues, les Chrysanthèmes d'automne semblent avoir eu cette fois la préférence; ils ont en effet fourni la matière de deux bons articles, dont l'un (p. 90), dû à M. Arnould-Baltard, a pour objet de faire connaître les plus belles d'entre les variétés de ces plantes qui avaient été présentées au concours spécial ouvert par la Société, à sa séance du 13 novembre 1884, tandis que l'autre, dont l'auteur est M. Brassac, de Toulouse, après un aperçu historique sur l'introduction de ces végétaux et sur les améliorations rapides qu'ils ont ensuite subies, en énumère les plus belles variétés aujourd'hui connues, en les rangeant dans cinq sections, d'après leur précocité, leur origine, la forme ou le développement de leurs fleurs. D'un autre côté, les plantes grasses ont fourni à M. Brécy, qui les cultive avec amour, la matière d'une note très élogieuse (p. 402), et le Bégonia rapporté récemment de Socotora par M. J.-B. Balfour (*Begonia socotrana* D. Hook.) a été décrit en détail par M. P. Duchartre dans un article qu'accompagnent des figures surtout analytiques (p. 98). Des questions plus générales ont été aussi traitées et il en est résulté deux écrits instructifs dont les auteurs sont M. Niepraschk, de Cologne, et M. Ch. Joly. Celui de M. Niepraschk avait d'abord été communiqué par lui au Congrès qui a été tenu dans l'hôtel de la Société, pendant l'Exposition internationale horticole du mois de mai 1885. Il a pour objet (p. 348) d'établir, d'après des expériences démonstratives, que la température de l'eau employée pour les arrosages influe puissamment sur la végétation; quant à celui de M. Ch. Joly (p. 216), il renferme une description précise et appuyée sur des figures excellentes de la grande serre à Palmiers qui a été construite en 1884, dans le Jardin botanique de Glasnevin, près de Dublin.

Les nombreux articles que je viens d'énumérer comme ayant trouvé place dans notre *Journal*, en 1885, se rapportent à la pratique de l'Horticulture; mais les faits culturaux peuvent être

envisagés soit en eux-mêmes et tels qu'ils se sont présentés, soit à un point de vue plus général et purement philosophique. C'est ce qu'a fait M. Carrière (E.-A.), dans une note intitulée « Synthèse végétale » (p. 738), dans lequel il s'est proposé d'établir qu'il n'y a jamais motif pour contester la réalité d'un fait, quelque anormal et même invraisemblable qu'il paraisse, s'il résulte d'observations dignes de confiance.

2° *Rapports.* — Si les articles originaux insérés dans notre *Journal*, et on vient de voir que le nombre en est élevé, ont surtout pour but d'élucider des questions, de faire connaître des procédés, en un mot d'aider aux progrès de l'horticulture, les Rapports présentés à notre Société ont une destination plus individuelle, si on peut ainsi parler, mais qui néanmoins se relie directement au mode d'action des Associations horticoles. En faisant connaître les mérites d'ouvrages, de cultures, d'appareils qui ont été soumis à un examen attentif par des personnes compétentes, en déterminant même, dans la plupart des cas, soit une approbation que la publicité rend encore plus flatteuse, soit l'attribution de médailles de divers degrés, qui restent comme de vraies décorations spéciales, ils récompensent les uns pour ce qu'ils ont fait de louable et encouragent les autres à suivre les bons exemples qui leur sont donnés. Aussi, dans le monde horticole, les Rapports émanant de Commissions plus ou moins nombreuses ou même de personnes individuellement désignées ont-ils toujours une haute importance. Comme d'habitude ceux que notre *Journal* a mis sous les yeux de ses nombreux lecteurs, pendant l'année qui vient de finir, ont porté, presque tous, sur des ouvrages, des cultures ou des appareils. Deux seulement sortent de ce cadre spécial et doivent, pour ce motif, être mentionnés à part.

Dans l'un (p. 369), M. A. Hardy a exposé les résultats de l'examen auquel ont été soumis, par une Commission composée de membres de notre Société, les élèves de l'établissement municipal des Pupilles de la Seine qui étaient présentés comme candidats au prix généreusement fondé par notre collègue M. Laisné; dans l'autre (p. 39), M. Michelin nous a fait connaître les travaux importants qui ont été effectués par l'Association

pomologique de l'Ouest, pendant sa deuxième session tenue à Rouen, le 5 octobre 1884.

Les ouvrages qui ont été l'objet de Rapports spéciaux sont : 1° un petit livre in-12 de M. Paul Renard, intitulé *l'Agriculture dans les écoles*, qui a été examiné par MM. D. Vitry et Jamin (Ferd.) (p. 38); 2° une brochure de M. J. Courtois sur le mode de taille qualifiée par lui de *trigemme* (Voy. plus haut, p. 11), au sujet de laquelle M. D. Vitry a été l'organe d'une Commission de trois membres (p. 112); 3° l'ouvrage publié en Angleterre par M. A.-F. Barron sur *les Pommes de la Grande-Bretagne*, dont nous ont rendu compte MM. Jamin (Ferd.) et Bergman fils (p. 270); 4° le *Traité de Culture potagère, petite et grande culture*, par notre collègue M. Dybowski, ouvrage dont M. Hebrard (Alexandre), choisi comme Rapporteur par le Comité de Culture potagère, a complété l'éloge en demandant et obtenant le renvoi de son Rapport à la Commission des Récompenses (p. 646).

Les Rapports qui ont été présentés relativement à des cultures, dans le cours de l'année 1885, ont été moins nombreux que de coutume. M. Hariot en a fait un très favorable (p. 226) sur les nombreuses formes d'Hellébores cultivées et généralement obtenues par M. Dugourd, jardinier chez M. le comte de Circourt, à Fontainebleau. D'après le savant Rapporteur, toutes ces plantes sortent des *Helleborus atrorubens* de Hongrie et *caucasicus* de l'Asie Mineure. Dans un second (p. 416), M. Ed. André a décrit de main de maître les vastes et importantes pépinières Croux et fils que, se basant sur l'opinion d'une Commission de treize membres, il a dépeintes comme l'un des établissements de ce genre dont notre pays a sujet de s'enorgueillir. Dans un troisième (p. 430), M. Arnould-Baltard a fait ressortir la bonne direction donnée par M. Joseph Rigault, cultivateur à Groslay (Seine-et-Oise), à ses grandes cultures de Pommes de terre et de Choux-fleurs porte-graines. Un quatrième, dû à M. Delaville (Ch.), a mis en relief les progrès considérables effectués relativement aux Bégonias tubéreux par M. Robert (Alexandre), dans l'établissement qu'il a créé récemment au Vésinet (p. 584). Par un cinquième, M. Templier a signalé (p. 682) les améliorations apportées, près de Saint-Germain-en-Laye, par M. Yvert, à la

plantation et à la culture des Vignes à vin qui, comme l'a fait justement observer M. le Rapporteur, rentrent dans le domaine de l'Agriculture bien plutôt que dans celui de l'Horticulture. Enfin M. Chatenay (Abel) n'a donné dans le dernier (p. 741) que des éloges à l'art consommé avec lequel M. Lepère, digne héritier d'un nom célèbre en Arboriculture, dirige à Montreuil les arbres de son propre jardin et de plusieurs autres. Les Rapports de MM. Hariot, Ed. André, Delaville (Ch.) et Chatenay (Abel) ont été renvoyés à la Commission des Récompenses.

Quant aux Rapports sur des objets rentrant dans le domaine des Arts et Industries appliqués à l'Horticulture, ils se sont réduits, cette année, à deux : l'un (p. 46), de M. Cellière sur les étiquettes pour jardins fabriquées par MM. Couvreux, Forney et Reinié, qui toutes ont donné prise à quelque critique ; l'autre de M. Debray (p. 684), sur une chaudière d'une nouvelle disposition, construite en tôle d'acier, avec plateaux tubulaires et à doubles fonds, qui a été imaginée et fabriquée par M. Paul Lebœuf, et dans laquelle la Commission dont M. Debray a été l'organe reconnait d'importants avantages. Ce dernier Rapport a été renvoyé à la Commission des Récompenses.

Pour être complet, je dois rappeler que le *Journal* a publié (p. 173) une série de documents complémentaires et surtout de figures à l'appui du Rapport important qui avait été rédigé par M. Grenthe au sujet du concours ouvert, en 1884, pour les appareils destinés au chauffage des serres.

3° *Comptes rendus d'Expositions.* — Les Expositions dont il vous a été rendu compte, Messieurs, pendant l'année 1885, ont été nombreuses et même ces Comptes rendus ne se sont pas arrêtés aux limites de la France, puisque M. Bergman (Ern.) vous a fait connaître (p. 656) l'organisation toute spéciale de celle qui a eu lieu à Berlin, en septembre dernier et que M. Chargueraud vous a dépeint celle qui a été ouverte à Strasbourg, le 19 avril 1885 (p. 229). Parmi ces solennités horticoles qui ont eu pour siège une ville française autre que Paris, une a été toute spéciale et a été consacrée uniquement aux fruits ; c'est celle de Bourg qui a été décrite par MM. Jamin (Ferd.) et Michelin (p. 695) ; les autres ont été générales et les délégués que vous

aviez chargés de vous y représenter vous en ont donné une description circonstanciée. Ces delégués ont été : M. Bergman (Ern.) pour l'Exposition de Caen (p. 273); M. Chargueraud pour celle de Saint-Germain-en-Laye (p. 588); M. Chatenay (Abel), en premier lieu pour celle de Coulommiers (p. 56), en second lieu pour celle de Charleville (p. 700); M. Chauré (Lucien) pour celle de Nogent-sur-Seine (p. 649); M. Drouart pour celle de Rouen (p. 183); M. Jolibois pour celle d'Yvetot (p. 688); M. Joly (Ch.) pour celle de Nancy (p. 379); M. Lapierre pour celle de Meaux (p. 181); M. Lapierre et M. Jamin (Ferd.), pour celle qui avait eu lieu à Rouen au commencement du mois d'octobre 1884 (p. 114); M. Millet pour celle de Chartres (p. 592); M. Savoye pour celle de Pontoise (p. 693); enfin M. Verlot (B.) pour celle de Lyon tenue en septembre 1884 (p. 49).

Mouvement de la Société. — L'année 1885 n'a pas été seulement pour la Société nationale d'Horticulture une année de travail incessant et fructueux; elle a été en même temps une année de prospérité. En effet le nombre des personnes qui, pendant sa durée, sont venues joindre leurs efforts aux nôtres a atteint le chiffre sans précédents de 185, qui comprend 178 Membres titulaires et 7 Dames patronnesses. Il a ainsi dépassé de 4 celui de l'année 1865 qui n'avait pas été égalé jusqu'à ce jour. Malheureusement des pertes nombreuses sont venues atténuer en partie les heureux effets de ce remarquable accroissement. La liste en est longue et cependant il est à craindre qu'elle ne soit encore incomplète, les familles des collègues que la mort nous enlève oubliant parfois, dans leur profonde douleur, d'avertir le secrétariat du malheur qu'elles viennent d'éprouver. Telle qu'il a été possible de la dresser elle comprend 31 personnes parmi lesquelles la plupart étaient des horticulteurs distingués, ou des amateurs zélés, quelques-unes aussi des savants justement célèbres. Consignons ici leurs noms avec l'expression de nos profonds regrets.

Ce sont : MM. Bentham (Georges), correspondant, l'un des botanistes anglais les plus illustres, à qui une activité qui n'a pas faibli jusqu'à son dernier jour, aidée d'une rare facilité, a permis de doter la science d'une longue série d'ouvrages d'une

haute valeur, entre lesquels il faut citer surtout plusieurs grandes monographies de familles publiées dans le *Prodromus* et ailleurs, le *Genera plantarum* rédigé en commun avec M. J.-D. Hooker, et la *Flora australiensis*, ouvrage considérable en sept volumes qui, bien que portant les deux noms de Bentham (G.) et Ferd. Müller, est essentiellement dû à notre défunt collègue; Boutard (Jules), de Mer; Bonneault, de Châtellerault, amateur distingué, qui avait formé de riches collections de plantes de serre; Chantrier père, de Mortefontaine membre honoraire, horticulteur bien connu, dont M. Lecocq-Dumesnil, dans une allocution bien sentie (p. 152) a retracé la vie laborieuse et rappelé les services rendus à notre Horticulture; Chevalier (Jean); Dutrou, architecte de talent, qui, pen-dant plusieurs années, a dirigé les travaux et réparations dans l'hôtel de la Société; Duval (H.), de Montmorency; Dector; Dubois (L.); Gaillard, horticulteur, qui s'occupait spécialement des Cucurbitacées; Girard, de Montreuil; Jarland; Leclair (Ant.); Marie (Joseph), membre honoraire; Mennechet, Président de la Société d'Horticulture d'Amiens; Morin (Fr.); Moynet, membre honoraire, qui, depuis longtemps donnait chaque année une grande médaille d'argent à titre de récompense pour les plus nombreuses et les plus remarquables présentations de produits potagers; Obé (Bapt.), membre honoraire; Pertuzès, habile horticulteur toulousain; Petit (Ch.); Pierre de Saint-Germain; Pissot, conservateur au Bois de Boulogne, plusieurs fois Secrétaire de la Société aux travaux de laquelle il a pris longtemps une part très active; Reinbold, jardinier-chef à l'Ecole régionale d'Agriculture de Grignon; Sacrot; Schwartz, l'un des Rosiéristes lyonnais les plus connus pour les belles variétés dont ils ont doté l'Horticulture; Sigaut; Talabot, l'éminent ingénieur, administrateur du chemin de fer de Paris-Lyon-Méditerranée; Thuyan; Thierry, membre honoraire; Vavin, membre honoraire, l'un de nos collègues les plus zélés, de qui le *Journal* a reçu de nombreuses communications; Verschaffelt, correspondant, horticulteur belge bien connu.

Congrès. — Dans l'exposé qui précède j'ai tâché de relever méthodiquement tous les travaux rentrant dans la marche habi-

tuelle de la Société nationale d'Horticulture, qui ont été exécutés ou publiés dans le cours de l'année 1885; toutefois cet exposé n'est pas encore complet parce que la série de nos travaux habituels a eu, cette année, un complément amené par la réunion d'un Congrès horticole international qui a été tenu dans l'hôtel de la Société, rue de Grenelle, 84, les 21 et 22 mai 1885, en même temps qu'était ouverte, aux Champs-Elysées, notre brillante Exposition internationale. Malheureusement la tenue de ce Congrès avait été décidée et par suite annoncée fort tard, presque à la veille de son ouverture; or les communications à faire en pareille circonstance, étant presque toujours basées sur des observations ou des expériences, doivent être préparées de longue date et ne peuvent être improvisées; aussi celles que nous avons reçues ont-elles été forcément peu nombreuses. Néanmoins, sur les 18 questions qui avaient été proposées dans le programme (p. 278), la première, qui intéressait tout particulièrement le commerce horticole, puisqu'elle portait sur « l'examen des tarifs des Compagnies de chemins de fer pour le transport des végétaux », a été traitée à fond et a déterminé la publication, dans le *Journal*, de deux mémoires dus, l'un à M. Desportes, d'Angers (p. 291), l'autre à M. Delaire, d'Orléans (p. 299). Deux autres questions, la 11e et la 12e, relatives, la 11e, aux effets que peut produire la température de l'eau d'arrosage sur la végétation, la 12e, aux causes de la panachure, ont valu au Congrès l'envoi de deux notes intéressantes, l'une par M. Niepraschk, de Cologne (p. 348), l'autre (p. 287) par M. Sorauer, professeur à l'Institut pomologique de Proskau (Allemagne). La plupart des autres questions ont fourni le sujet de discussions verbales instructives qui ont été fidèlement résumées par MM. les Secrétaires du Congrès, Bergman (Ern.) et Vilmorin (Henri de), dans leurs procès-verbaux des séances du 21 et du 22 mai 1885 (p. 281 et p. 282).

Bien que ce Congrès, par l'effet de sa préparation forcément insuffisante, n'ait pas donné des résultats aussi complets qu'on aurait pu les désirer, il a néanmoins montré qu'il y avait lieu d'attendre beaucoup à l'avenir de pareilles assemblées; aussi le Conseil d'Administration, entrant avec empressement dans la

voie ainsi ouverte, a-t-il décidé, dans sa séance du 12 novembre dernier, qu'une seconde réunion du même ordre aura lieu, dans la première quinzaine du mois de mai 1886, pendant la tenue de l'Exposition horticole qui aura lieu, aux Champs-Elysées, du 3 au 9 de ce mois. Annoncé longtemps d'avance, convenablement préparé grâce à la publication déjà effectuée de 24 questions, ce second Congrès sera certainement plus fructueux que n'a pu l'être le premier, et contribuera sans le moindre doute à l'élucidation de divers points qui intéressent tout autant la théorie que la pratique de l'Horticulture.

PROCÈS-VERBAUX

SÉANCE DU 14 JANVIER 1886

Présidence de M. **Hardy**, premier Vice-Président.

La séance est ouverte vers deux heures et demie. On y compte deux cent dix Membres titulaires et vingt-six Membres honoraires.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le Président proclame, après un vote de la Compagnie, l'admission de trente-cinq nouveaux Membres titulaires dont la présentation, faite dans la dernière séance, n'a déterminé aucune opposition.

Il annonce à la Compagnie que la Société vient d'éprouver deux pertes cruelles par le décès de MM. Graillat et Lippold, Membres titulaires.

Il apprend enfin à ses collègues que le Conseil d'Administration, dans sa séance de ce jour, a accordé l'honorariat à MM. Beaucantin, de Rouen, Donard, Dormois, Lhérault (L.), Membres titulaires depuis vingt-cinq années révolues, qui en avaient fait la demande par écrit, conformément à ce qu'exige le Règlement.

M. le Secrétaire-général communique la liste des radiations qui ont été prononcées aujourd'hui, pour défaut ou refus de payement de la cotisation sociale, par le Conseil d'Administration qui a décidé que cette liste serait insérée au procès-verbal de la séance de ce jour. Elle est la suivante :

1° Membres titulaires : MM. Baudouin, Benoît (F.), Blazimet, Bineau, Bourgeois, Breton (F.-E.), Carle (L.), Chamton, fils, Chantagrel, Charpentier (Amédée), Coche (H.), Dubusc, Dudoigt, Drumez (Cam.), Fournier (Victor), Grapin, Heurteur (Emile), Houssemaine, Klein, Lavaud (Justin), Leclerc (Isid.), Lesage (Domin.), Lichtenfelder, Lefèvre (Ch.), Loise-Chauvière, Marin (Jos.), Martin (Auguste), Mathian fils, Monnerie, Morel (Franç.), Persidat (L.), Platel (H.), Potay, Pottier (Albert), Pottier (Auguste), Rautlin de la Roy (Edouard), Santini (Jean), Thibaut (Ernest), Vergeot, Viame, Zannos.

2° Dame patronesse : Mme la baronne de Reille.

Les objets suivants ont été déposés sur le bureau :

1° Par M. Gat, a qui M. Carrière (E.-A.) a servi d'intermédiaire, un lot comprenant deux racines de *Scolyme* d'Espagne des *Salsifis* à fleur rose, un *Poireau* dit perpétuel, et du *Céleri* nain rose. M. Gat obtient pour la présentation de ce lot une prime de 3e classe. — M. le Secrétaire du Comité de Culture potagère fait observer que la racine du Scolyme qui, comme on le voit, est susceptible de prendre un très grand développement en longueur, constitue un aliment peu usité; que le Salsifis à fleur rose paraît ne pas présenter d'autres particularités que la couleur de ses fleurs; que le Poireau dit perpétuel n'a qu'une maigre apparence, mais offre ce fait curieux qu'une seule graine semée peut donner plusieurs tiges, d'où il faut conclure qu'elle renfermait plus d'un embryon; enfin que le Céleri nain rose possède le mérite d'avoir toujours ses côtes pleines, malgré la gelée.

2° Par M. Berthault (Jean), jardinier à Wissous (Seine-et-Oise), trois pieds en pots du *Fraisier* vicomtesse Héricart de Thury, chargés de fruits qui sont jugés très beaux, tant d'une manière absolue que relativement à la saison, et de la *Chicorée Whitloof*. Il est accordé pour cette présentation une prime de

2e classe. — M. le Secrétaire du Comité de Culture potagère, tout en déclarant que la Chicorée Whitloof présentée par M. Jean Berthault est belle, reconnaît qu'elle est cependant inférieure en beauté au produit similaire qui nous vient en grande quantité de la Belgique.

3° Par M. Hédiard, négociant en comestibles exotiques, place de la Madeleine, de très grosses bulbilles du *Dioscorea bulbifera* qu'il présente hors concours, ainsi que des rhizomes de *Curcuma*. Les bulbilles du *Dioscorea bulbifera* sont des sortes de tubercules aériens qui se produisent à l'aisselle des feuilles, absolument comme celles de l'Igname de Chine (*Dioscorea Batatas* Dcne), mais qui prennent un volume beaucoup plus considérable que celles-ci. Ainsi parmi celles que M. Hédiard a déposées sur le bureau, il en est une qui pèse 350 grammes, et les autres approchent de ce développement. — M. Dybowski dit que, ayant reçu, l'an dernier, de M. Hédiard, une de ces grosses bulbilles, il en a obtenu un pied de *Dioscorea bulbifera* qui a bien poussé et a développé à son tour des bulbilles d'un assez fort volume; malheureusement cette plante ne peut être cultivée qu'en serre, sous notre climat.

4° Par M. Ledoux, père, de Nogent-sur Seine, une corbeille de *Poires* Doyenné d'hiver, que le Comité d'Arboriculture fruitière déclare être des fruits de très belle apparence et annonçant une culture des plus soignées; aussi une prime de 1re classe est-elle décernée pour cette présentation.

5° Par M. Jourdain, cultivateur à Maurecourt (Seine-et-Oise), une corbeille de *Poires* Belle Angevine, remarquables pour leur grosseur peu commune et pour leur beauté, qui lui valent une prime de 2e classe. — M. le Secrétaire du Comité d'Arboriculture fruitière rappelle que la Poire Belle Angevine est simplement destinée à faire l'ornement des desserts, attendu qu'elle n'est bonne ni crue ni cuite ; néanmoins elle se vend toujours un prix élevé et, par suite, la culture de l'arbre qui la produit est généralement rémunératrice. M. Jourdain est l'un de nos arboriculteurs qui se livrent à cette culture le plus spécialement et avec le plus de succès.

6° Par M. Dallé, horticulteur, rue de Javel, un lot d'Orchi-

dées et de Broméliacées qui comprend, en Orchidées, le *Lælia autumnalis* Lindl. *atropurpurea,* le *Cœlogyne cristata* Lindl., l'*Odontoglossum Alexandræ* et l'*Oncidium Cavendishianum* Bat.; en Broméliacées, le *Vriesea fenestralis* et le *Caraguata cardinalis*. L'avis exprimé sur ce lot par le Comité de Floriculture est qu'il forme un bel ensemble et que, si les plantes qui le composent sont bien connues, les spécimens qui les représentent portent les marques d'une très bonne culture. Aussi le Comité propose-t-il de donner, pour la présentation qui en est faite, une prime de 2e classe; cette proposition est adoptée par la Compagnie.

7° Par M. Fauvel, jardinier chez M. Picot, à Taverny (Seine-et-Oise), un lot d'Orchidées fleuries comprenant l'*Angrecum sesquipedale,* le *Saccolabium giganteum* et l'*Ornithocephalus grandiflorus* que M. Picot a reçu du Brésil en 1882. Cette présentation vaut à M. Fauvel une prime de 3e classe.

8° Par M. Bruant, horticulteur, boulevard Saint-Cyprien, à Poitiers (Vienne), des rameaux fleuris d'un bel et curieux Bégonia obtenu par lui, auquel il donne le nom de *Begonia Ameliæ*. Cette plante est issue du *Begonia Bruanti* à fleurs roses (forme pygmée) fécondé par le *B. Roezli*. D'après l'obtenteur, elle a un port compact et régulier, un beau feuillage ferme et d'un vert vif, et une quantité extraordinaire d'inflorescences comprenant chacune de nombreuses fleurs colorées en beau rouge écarlate. » Elle est si florifère, écrit M. Bruant, qu'après avoir produit » des inflorescences à toutes les aisselles de feuilles, elle en » développe d'autres jusqu'au milieu du limbe, comme si les » ramifications des tiges ne suffisaient pas à les porter! Nous » avons compté, ajoute M. Bruant, sur notre plante de semis, » onze feuilles offrant cette anomalie végétale, et déjà nous » avons pu la voir se reproduire sur nos multiplications. Nous » croyons donc pouvoir dire que ce caractère sera constant; » mais il se manifestera surtout pendant l'hiver, lorque les » sujets seront en pleine floraison. » Sur la demande du Comité de Floriculture, il est accordé à M. Bruant une prime de 2e classe.

M. le Président remet les primes au personnes qui les ont obtenues.

M. le Secrétaire-général procède au dépouillement de la correspondance, qui comprend les pièces suivantes :

1° Une lettre de M. Ch. Guérin, pharmacien, membre de la Société, qui envoie des graines récemment reçues par lui de Sierra-Leone (Afrique). Ces graines sont remarquablement riches en matière grasse, à ce point que, se basant sur l'analyse préalable à laquelle il les a soumises, il écrit qu'elles en contiennent 60 pour 100 de leur poids. Il est donc convaincu qu'elles pourraient fournir la matière d'un commerce important en vue de cette grande quantité de graisse saponifiable qu'elles renferment. Il se propose du reste d'en faire l'objet d'une communication ultérieure plus complète. Malheureusement, en lui envoyant ces graines, on ne lui a donné aucune indication sur le ou les végétaux qui les produisent. Aussi, en vue d'être éclairé à ce sujet, en met-il à la disposition de M. R. Jolibois, l'habile jardinier-chef du Luxembourg, qui pourra, il y a lieu de l'espérer, en obtenir la germination.

2° Une lettre de M. Berthier, horticulteur à Andelot (Haute-Marne), à laquelle est jointe une note rédigée par lui et qui est intitulée : *Une visite au Jardin du séminaire de Nancy*. Cette note est renvoyée par M. le Président à la Commission de Rédaction.

Il est donné lecture ou fait dépôt sur le bureau des documents suivants :

1° Observations sur la panachure ou albinisme du Laurier-Cerise; par M. Harraca, de Pau.

Après la lecture de cette note, dont l'auteur attribue la panachure observée par lui sur deux pieds de Laurier-Cerise « à un » excès de sève fournie par un sol humide, favorable à une » végétation tardive, qui ne permettrait pas aux tissus des » extrémités de s'organiser suffisamment avant l'arrivée des » froids », M. Margottin, père, dit qu'il croit pouvoir attribuer la panachure, au moins pour certaines plantes, au refroidissement. Ainsi, pour les Camellias, si on néglige de fermer la serre qui les renferme, lorque le temps se refroidit notablement, on voit bientôt après les feuilles de ces arbustes se panacher. On peut même, dit-il, obtenir ainsi à volonté cette panachure.

M. Dybowski pense qu'il est impossible de donner une théorie de la panachure qui s'applique également à tous les végétaux. Ainsi d'abord, fait-il observer, il y a des variétés panachées, celle du Sureau par exemple, qui, développant leurs feuilles au printemps, les conservent également panachées pendant toute la belle saison, quelque forte que soit la chaleur. Il est donc évident que, chez elles, la disparition partielle, parfois même à peu près totale de la couleur verte ne tient pas à l'action d'un refroidissement. Il semble permis de croire que cet albinisme est dû à des causes presque aussi diverses que les plantes chez lesquelles on l'observe. Toutefois si on ne connaît pas les influences qui en déterminent la production, on peut dire qu'il en est une qui fréquemment le fait disparaître : c'est la vigueur de la végétation. Beaucoup de plantes panachées cessent de l'être quand leur végétation devient plus vigoureuse. M. Dybowski cite à l'appui de cet idée l'observation suivante : ayant trouvé à la campagne un pied d'Iris des marais (*Iris pseudo-Acorus* L.) panaché, il l'a transplanté dans un bassin où il est devenu plus vigoureux. Les nouvelles feuilles que la plante a développées dans cette situation avantageuse pour elle n'étaient point panachées. Chaque année, depuis cette époque, ce pied d'Iris donne des feuilles panachées au printemps et plus tard d'autres feuilles parfaitement vertes.

M. Margottin, père, fait observer que les végétaux une fois bien aoûtés ne se panachent plus et que, d'un autre côté, il y en a qui se panachent dès la germination pour conserver ensuite définitivement leur panachure. Il rappelle que, comme le Sureau, le Negundo panaché conserve sa panachure sans altération pendant toute la période végétative.

M. Chargueraud cite cette observation opposée à celle qui est rapportée dans la note de M. Harraca, que le *Lamium maculatum* a perdu à l'automne la macule blanche de ses feuilles à laquelle cette espèce doit son nom spécifique.

2° Rapport sur la *Flore pittoresque de la France*, éditée par M. J. Rothschild ; M. P. Duchartre, Rapporteur.

3° Compte rendu de l'Exposition organisée par la Société de Neuilly, à Levallois-Perret, en juin 1885, par M. E. Delamarre.

L'un de MM. les Secrétaires annonce de nouvelles présentations;

Et la séance est levée à quatre heures moins un quart.

SÉANCE DU 28 JANVIER 1886

Présidence de M. **Hardy**, premier Vice-Président

La séance est ouverte à deux heures et demie. Cent soixante-trois membres titulaires et quatorze membres honoraires ont signé le registre de présence.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

A l'occasion du fait signalé, à la dernière séance, par M. Dybowski, qu'un Iris des marais panaché au printemps a perdu sa panachure en été, Mlle Chrétien dit que, dans son jardin, elle a au moins une vingtaine de pieds d'Iris panachés qui gardent leur panachure toute l'année.

M. le Président proclame, après un vote de la compagnie, l'admission de sept nouveaux membres titulaires dont la présentation a été faite à la dernière séance et n'a pas rencontré d'opposition.

Il informe la Compagnie d'une perte très regrettable que vient d'éprouver la Société par le décès de M. Burelle (Adolphe), l'un de ses Membres les plus dévoués. M. Burelle était un horticulteur distingué, qui avait prêté un concours actif à la Société pendant une longue suite d'années. Il a été, pendant douze années, Président du Comité de Floriculture, et les plantes présentées à des séances, qu'il avait examinées en cette qualité, lui ont fourni fréquemment le sujet de communications verbales instructives que les procès-verbaux de ces séances ont recueillies avec soin. On lui a dû aussi l'organisation d'une grande Exposition tenue, il y a plusieurs années, dans l'enceinte du Palais de l'Industrie, et ce n'a pas été la moins brillante de celles qui ont eu lieu dans ces conditions. Enfin, M. Burelle était membre actif de la Commission de Rédaction dont il a souvent présidé les séances.

M. le Président apprend à la Compagnie que deux Membres de la Société, M. Joret et M. Salomon, de Thomery, viennent de recevoir la décoration de la Légion d'honneur à la suite de la grande Exposition internationale d'Anvers. On ne saurait, dit-il, trop se féliciter de voir cette haute distinction accordée à deux de nos collègues, l'honneur en rejaillissant, dans une certaine mesure, sur la Société dont ils font partie.

Les objets suivants ont été déposés sur le bureau :

1° Par M. Dethou, député, propriétaire à Cannes, un fruit du Chayotte ou *Sechium edule* SWARTZ (*Chayota edulis* JACQ.), connu dans les Antilles sous le nom de Chocho ou Chouchou, ainsi qu'une rondelle de la tige d'un *Phytolacca dioica* LIN. (*Pircunia dioica* MOQ.), l'un et l'autre venus dans son jardin de Cannes. Il obtient pour cette présentation une prime de troisième classe.

M. Dethou donne de vive voix les renseignements suivants sur ces deux plantes. La Chayotte est une Cucurbitacée qui se développe avec une vigueur extraordinaire. Le pied, dont un fruit est en ce moment sous les yeux de la Compagnie, a été semé en 1884, à une exposition chaude et abritée. En 1885, il avait déjà pris un tel développement que sa tige et ses branches, mises bout à bout, auraient fait plus de 300 mètres. Il a produit environ 200 fruits qui ont atteint, comme on le voit, leur maturité parfaite, et qui sont devenus très beaux, la plupart pesant de 700 à 800 grammes, ou même un peu plus. Or, comme on le sait, ces fruits constituent un bon légume qui peut être préparé de manières assez diverses. La croissance en est tellement rapide qu'ils sont déjà mûrs à la fin de novembre, la floraison de la plante ayant eu lieu vers la fin d'octobre. M. Dethou dit que le *Sechium edule* ne mûrit ses fruits ni en Espagne ni en Italie, tandis qu'il peut les amener à leur parfaite maturité sur toute la côte de la Provence, dans tous les endroits bien exposés. Quant au *Phytolacca dioica*, c'est un arbre qui vient très bien en Provence, et qui est remarquable pour l'abondance et la beauté de son feuillage persistant, d'un beau vert avec la côte rouge, grâce auquel il donne une ombre épaisse, ce qui lui a valu, dans l'Amérique du sud, d'où il est originaire, le nom

espagnol de *Bella sombra*, c'est-à-dire Belle ombre. Cet arbre croît avec une rapidité prodigieuse, puisque la rondelle qui est en ce moment déposée sur le bureau, et qui mesurait 0m,35 de diamètre au moment où elle a été coupée, a été prise dans le tronc d'un pied qui provenait d'un semis fait au mois de juin 1883. On sent que la substance d'un tronc venu avec une pareille promptitude ne peut être que fort peu consistante ; aussi diminue-t-elle considérablement par la dessiccation. M. Dethou pense que lorsque la rondelle qu'il a apportée sera bien sèche, elle n'aura guère que 0m,15 de diamètre et aura dès lors diminué de plus de moitié (1).

(1) Pour donner une idée précise de la rapidité avec laquelle le singulier bois du *Phytolacca dioica* (ou *Pircunia dioica* Moq.) diminue de volume et de poids, je puis fournir les chiffres suivants. Lorsque la rondelle apportée par M. Dethou m'a été remise, le 28 janvier 1886, après la séance de la Société, par conséquent à 4 heures, je l'ai mesurée et pesée, sans retard. Pour être certain de la mesurer toujours dans le même sens, j'ai tracé, à l'encre et à la règle, une ligne droite, sur son plus grand diamètre. Cette ligne avait alors 0m,273 de longueur. Si, comme l'a dit M. Dethou, la rondelle avait 0m,350 de diamètre quand elle a été coupée, elle avait déjà perdu, depuis ce moment, dont j'ignore la date, 0m,077 de diamètre. Elle avait donc diminué déjà considérablement ses premieres dimensions, lorsque je l'ai eue entre les mains. Or, malgré la dessiccation qu'elle avait subie alors, ayant été mise dans une pièce habitée et chauffée, dans laquelle la température est maintenue constamment entre 15 et 18°, le 7 février, c'est-à-dire après dix jours, son diamètre n'était plus que de 0m,234 et son poids que de [illegible]59 grammes. Elle avait donc perdu, dans ces dix jours, 0m,039 de diamètre et 456gr,5 de poids. Cinq jours plus tard, le 12 février, son diamètre était de 0m,220 et son poids de 0kil,427. Elle avait donc perdu, en quinze jours, en diamètre 0m,053, en poids, 588gr,5, c'est-à-dire plus de la moitié de son poids. Or on sait que, dans la tige de ce végétal, au lieu d'une seule couche ligneuse, comme dans la généralité de nos végétaux ligneux (Dicotylédons), il s'en forme plusieurs dans le cours d'une seule année. M. Hetet (*Recherc. expériment. sur la formation des couches lig. dans le* Pircunia; *Annal. des Sc. nat.*, 4e série, XVI, 1862, p. 218-222) en a compté 12 et 13 dans des rameaux d'un an. Chacune de ces couches se divise nettement en deux zones concentriques, l'une interne assez ferme, qui est la seule qu'on puisse, avec assez de raison, qualifier de ligneuse, parce qu'elle a une structure analogue à celle qui carac-

2° Par M. Remy, père, horticulteur à Pontoise, une *Poire* de semis qui est cultivée aux environs de cette ville et dont il recommande la culture, ainsi qu'une *Pomme* également de semis. Le Comité d'Arboriculture fruitière déclare, par l'organe de son Secrétaire, ne point partager entièrement la bonne opinion que M. Remy exprime relativement à ces deux fruits. La Poire est petite et de qualité seulement passable. La Pomme est un peu meilleure, mais ne peut être qualifiée que de « assez bonne ». Il y aurait donc peu d'intérêt à propager l'une ou l'autre de ces deux variétés.

3° Par M. Jourdain, cultivateur à Maurecourt (Seine-et-Oise), une corbeille de *Poires* Doyenné d'hiver qui lui vaut une prime de 3e classe. — Le Comité compétent déclare que ces fruits sont remarquables pour leur volume, mais manquent de finesse.

térise la généralité des bois des Dicotylédons; l'autre externe, d'une épaisseur souvent plus grande que celle de la première, composée uniquement d'un tissu cellulaire peu consistant, assez semblable à celui qui forme la moelle. C'est sur ces épaisses zones cellulaires interposées aux zones ligneuses qu'a porté essentiellement la diminution qui s'est opérée dans la rondelle dont il s'agit ici; aussi, à chacune de ces zones cellulaires correspond maintenant, sur les deux faces, un enfoncement profond, de telle sorte que chacune de ces faces offre un enfoncement central formé par la retraite que la moelle a subie et tout autour une série de cercles proéminents séparés par tout autant de sillons concentriques. Quant au nombre des couches concentriques qui existent dans la rondelle apportée par M. Dethou, il n'est pas le même dans tous les sens, d'où il résulte que la moelle est fortement excentrique. J'en compte 22 dans le sens du rayon le plus court qui, le 7 février 1886, mesurait 0m,073 de la moelle à l'écorce, et 30 sur le rayon le plus long qui, le même jour, mesurait 0m,153. Cette inégalité tient à ce que certaines zones ligneuses, qui sont simples dans la portion étroite de la tige, se divisent en deux en arrivant au point où celle-ci augmente d'épaisseur et que, en même temps, une zone cellulaire apparaît entre les deux zones ligneuses ainsi produites. On voit même, à certains endroits, l'une des deux branches d'une pareille bifurcation s'arrêter brusquement après une longueur qui reste parfois au-dessous d'un centimètre, de manière à former ainsi, sur la tranche, une sorte de cap s'avançant plus ou moins au milieu d'une zone parenchymateuse.

(Note du Secrétaire-rédacteur.)

Ils sont tous plus ou moins tavelés, ce qui prouve qu'ils sont venus sans être protégés par un abri. S'ils avaient été abrités, dit M. le Secrétaire du Comité, ils n'auraient pas présenté ces taches et auraient eu une bien plus grande valeur.

4° Par M. Glatigny, bibliothécaire de la Société, une *Pomme* de forme oblongue et un peu étranglée dans son tiers supérieur, qui est venue sur un arbre en pyramide, dont les fruits en général sont de forme normale et arrondie. Cet arbre offre cette particularité curieuse qu'une de ses branches produit régulièrement, depuis plusieurs années, des fruits anormaux, semblables à celui qui est en ce moment sous les yeux de la Compagnie. Il y a donc là une anomalie localisée et néanmoins permanente. Aussi, afin de voir jusqu'à quel point l'anomalie est imprégnée dans la constitution de cette branche, se propose-t-on d'en écussonner des bourgeons sur d'autres arbres. Il sera intéressant de voir si les Pommes produites par ces greffes garderont la forme anormale de celles que donne la branche-mère.

5° Par M. Forgeot, horticulteur-grainier, quai de la Mégisserie, une collection de 22 variétés de *Primevère de Chine* représentées par tout autant de pieds en pots. Une prime de 2ᵉ classe lui étant accordée pour cette présentation, il déclare renoncer à la recevoir. Ces variétés appartiennent aux catégories à fleurs semi-doubles, à fleurs simples et à feuilles de Fougère (1).

6° Par M. Maurice de Vilmorin, des rameaux de divers

(1) La Primevère de Chine (*Primula sinensis* Lindl.) est indiquée partout comme originaire de la Chine, mais sans désignation de localité précise. Elle est cultivée fréquemment dans le Céleste empire, mais il paraît qu'aucun botaniste ne l'avait encore trouvée croissant spontanément. Aujourd'hui cette lacune est comblée. D'après les indications communiquées récemment à la Société botanique de France par M. Franchet, du Muséum, M. l'abbé Delavay l'a récoltée parfaitement sauvage, dans la province de Hou-pé, sur des rochers calcaires, au bord du Fleuve bleu, au milieu des gorges de Y-Tchan. La plante sauvage ne diffère de celle de nos cultures qu'en ce qu'elle est plus grêle, ce qui se conçoit aisément, et que la couleur de sa corolle est pourpre intense, tournant sensiblement au violet. Cette découverte de M. l'abbé Delavay est très intéressante à noter.

(Note du Secrétaire-rédacteur.)

arbustes originaires presque tous de la Nouvelle-Hollande qui, cultivés en pleine terre sur les côtes de Provence, y sont en ce moment fleuris. Il donne de vive voix quelques renseignements sur ces végétaux. L'*Hakea Victoriæ* est une belle Protéacée qui se recommande surtout par ses larges feuilles et qui a un aspect général assez analogue à celui d'un *Mahonia*. Cette espèce n'est pas la seule qu'on cultive dans les jardins des bords de la Méditerranée ; on y voit encore notamment les *H. rosmarinifolia* et *pectinata*, à jolies fleurs rouges. Le *Kennedya ovata* est une Légumineuse dont on cultive trois variétés, à fleurs roses, à fleurs violettes, et la plus belle à fleurs blanches. Cet arbuste a un port élégant ; il se développe assez vite pour acquérir en deux ans environ $1^{m},50$ de hauteur. Quand on le cultive en orangerie, il devient plus grêle, mais, par compensation, il fleurit plus abondamment. Il mérite donc la culture en orangerie. Le *Templetonia retusa* est une autre Légumineuse australienne, dont les fleurs sont grandes, rouges, et sont produites très abondamment. Il forme un arbuste très rameux qui peut s'élever jusqu'à trois ou quatre mètres. Il fleurit depuis le mois de décembre jusqu'à la fin de celui de mars. On le multiplie de boutures et par la greffe. Le *Polygala myrtifolia* est originaire du cap de Bonne-Espérance. En Provence et en pleine terre il fleurit maintenant.

M. Maurice de Vilmorin dit que, sachant que la Société se propose de former un herbier spécial pour les arbres et arbustes d'ornement, il lui abandonne les spécimens qu'il a déposés sur le bureau. Il invite ses collègues à fournir aussi des échantillons qui puissent constituer les éléments de la collection qu'il s'agit de former.

M. le Président s'associe à cette invitation et adresse des remerciements à M. Maurice de Vilmorin pour le don qu'il vient de faire.

Les primes sont remises aux personnes qui les ont obtenues.

M. le Secrétaire-général-adjoint procède au dépouillement de la correspondance, qui comprend les pièces suivantes :

1° Une lettre par laquelle M. le Président Léon Say s'excuse de ne pouvoir assister à la séance de ce jour, et une lettre

analogue de M. le Secrétaire-général qu'une indisposition retient chez lui.

2° Une lettre par laquelle M. Ant. Rivoire, fils, marchand grainier, rue d'Algérie, 16, à Lyon, donne avis que cinquante horticulteurs lyonnais viennent de fonder, sous le titre de *Syndicat des Horticulteurs de la région Lyonnaise*, une association qui doit s'occuper « de toutes les questions pouvant intéresser l'Horticulture et en favoriser le développement ». Il fait connaître la composition de la Chambre syndicale, qui a pour Président M. B. Comte, horticulteur, et pour Secrétaire M. Antoine Rivoire, fils, à qui doivent être adressées les adhésions et les demandes de renseignements.

Il est fait dépôt sur le bureau des documents suivants :

1° Groupement méthodique des Chrysanthèmes de l'Inde; par M. CHARGUERAUD ;

2° Rapport sur le nouveau sécateur de M. Aubry (successeur de Stocker) ; M. DELAVILLE (Ch.), Rapporteur.

Les conclusions de ce Rapport tendant au renvoi à la Commission des Récompenses sont mises aux voix et adoptées.

3° Rapport sur l'*Art des Jardins*, par M. le baron Ernouf et M. A. Alphand ; M. JOLY (Ch.) Rapporteur.

L'un de messieurs les Secrétaires annonce de nouvelles présentations ;

Et la séance est levée à trois heures et demie.

NOMINATIONS

SÉANCE DU 14 JANVIER 1886.

MM.

1. AUBERT (Madame Vve Charlotte), fleuriste en gros, rue de Rambuteau, 85, à Paris, présentée par MM. L. Dallé et E. Delamarre.
2. BARIGNY (Jules), Vice-Président de la Société d'Horticulture de Meaux, à Meaux (Seine-et-Marne), présenté par MM. E. Bergman et E. Vauvel.

3. Berendorf (Joseph), propriétaire, quai de Gèvres, 2, à Paris, présenté par MM. E. Bergman et F. Bergman.

4. Blot (Alfred), tapissier de la Société, rue de Babylone, 52, à Paris, présenté par MM. Chouveroux et A. Bleu.

5. Bornet, docteur, quai des Tournelles, 27, à Paris, présenté par MM. P. Duchartre et E. Malinvaud.

6. Carlu (Eugène), à Mantes (Seine-et-Oise), présenté par MM. E. Pottier et Choppart.

7. Charton (Désiré), cultivateur, rue de Romainville, 57, à Montreuil-sous-Bois (Seine), présenté par MM. G. Boucher et Lardin.

8. Chevalier (Louis-Augustin), arboriculteur, rue de Vincennes, 11, à Bagnolet (Seine), présenté par MM. G. Boucher et Lardin.

9. Couturier (Léon), horticulteur-pépiniériste, à Saint-Michel-Bougival (Seine-et-Oise), présenté par MM. Thiébaut et Bâlu.

10. Desseris (Henri), rue de Rennes, 97, à Paris, présenté par MM. A. Chouveroux et A. Bleu.

11. Hendricte, propriétaire, avenue du Perreux, 138, au Perreux, à Nogent-sur-Marne (Seine), présenté par MM. Boucher (G.), Hédiard et Boucher (E).

12. Henrieu, propriétaire, rue Saint-Fargeau, à Paris, présenté par MM. Chevalier fils et Boudin.

13 Hérault, propriétaire, rue de Paris, 14, à Angers (Maine-et-Loire), présenté par MM. Michelin et Bonnel.

14. Herscher (Ernest), ingénieur-constructeur de chauffages, rue du Chemin-Vert, 42, à Paris, présenté par MM. E. Bergman et F. Bergman.

15. His (Edouard), adjudicataire des fumiers de l'armée, des omnibus, etc., rue Croix-des-Petits-Champs, à Paris, présenté par MM. E. Bergman et F. Bergman.

16. Horat (Charles), jardinier chez M. Laveissière, au château de la Folie, à Draveil (Seine-et-Oise), présenté par MM. Moser et Hardy.

17. Hottinguer (Joseph), rue Laffitte, 14, à Paris, présenté par MM. Léon Say et A. Bleu.

18. Jacqmarcq (Octave), propriétaire, avenue du Chemin-de-Fer, 21 *ter*, à Rueil (Seine-et-Oise), présenté par MM. Billet et J. Liasse.

19. Leblois, propriétaire au château de Verres, par Chelles (Seine-et-Marne), présenté par MM. E. Bergman et F. Bergman.

20. Lefort (Edouard), Secrétaire général de la Société d'Horticulture

de Meaux, à Meaux (Seine-et-Marne), présenté par MM. le baron d'Avesne et Vauvel.

21. LEMERAY, horticulteur, rue Chevallier, 116, à Levallois-Perret (Seine), présenté par MM. Chargueraud et Dybowski.

22. LOISEAU (Léon), arboriculteur, rue de Villiers, 40, à Montreuil-sous-Bois (Seine), présenté par MM. Chevalier fils et Boudin.

23. LOW HUGH fils, horticulteur, Upper-Clapton, à Londres (Angleterre), présenté par MM. E. Bergman et F. Bergman.

24. MOREL (Ernest), propriétaire, place de la Bourse, 8, à Paris, présenté par MM. E. Bergman et F. Bergman.

25. NIOLET (Jean-François), propriétaire, rue d'Alleray, 50, à Paris, présenté par MM. Laizier et Cottereau.

26. RENARD (Eugène), jardinier-chef chez M. le prince de Joinville, à Chantilly (Oise), présenté par MM. Troussé et Lévêque.

27. RESSIA (Barthélemy), jardinier-chef, au château de Fromont, à Ris-Orangis (Seine-et-Oise), présenté par MM. Bauer et Chenu.

28. REYDELLET (de), à Valence (Drôme), présenté par MM. Chouveroux et Bleu.

29. ROUDILLON, propriétaire, rue de Berlin, 47, à Paris, présenté par MM. E. Bergman et F. Bergman.

30. SANDER (F.), importateur d'Orchidées, à Saint-Albans, Hertford (Angleterre), présenté par MM. E. Bergman et F. Bergman.

31. SIMON-LOUIS (René), horticulteur, à Plantières-les-Metz (Lorraine), présenté par MM. Ch. Joly et F. Jamin.

32. URBAIN (Henri), horticulteur, rue Thiers, 3, à Clamart (Seine), présenté par MM. L. Urbain, J. Urbain et Courtois.

33. VANDELLE (Joseph-Auguste), conducteur du service des travaux de Paris, rue Greffulhe, 4, à Paris, présenté par MM. Lequin et Bouré.

34. WATERER (John), pépiniériste, à Bagshot-Surrey (Angleterre), présenté par MM. E. Bergman et F. Bergman.

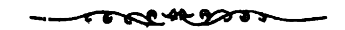
35. WILLIAMS (B.-S.), horticulteur, à Victoria and Paradise Nurseries, Upper-Holloway, à Londres (Angleterre), présenté par MM. E. Bergman et F. Bergman.

SÉANCE DU 28 JANVIER 1886

MM.

1. CHAUCHEPRAT (Gilbert), jardinier-chef de la Villa Rothschild, à Cannes (Alpes-Maritimes), présenté par MM. E. Bergman et F. Bergman.

2. Cocu Hédiard, quincaillier, à Mello (Oise), présenté par M. Delahaye.
3. Jeaucour, receveur de l'enregistrement, rue David-Johnston, à Bordeaux (Gironde), présenté par MM. A. Bleu et B. Verlot.
4. Leclerc (Paul), jardinier à Argenteuil (Seine-et-Oise), présenté par MM. Godefroy-Lebeuf et Houllet.
5. Petit (Georges), jardinier au château de Nogent-les-Vierges, près Creil (Oise), présenté par MM. B. Jolibois, Bonnet et A. Huchez.
6. Soupert (Jean), de la maison Soupert et Notting, rosiéristes à Luxembourg (grand-duché de Luxembourg), présenté par MM. Thibaut, E. Verdier et Vauvel.
7. Villot fils, à Taverny (Seine-et-Oise), présenté par MM. Fauvel et Carrière.



NOTES ET MÉMOIRES

Groupement méthodique des Chrysanthèmes de l'Inde (1),

Par M. Charguéraud

Le Chrysanthème, originaire de l'Inde, cultivé en Chine et au Japon depuis les temps les plus reculés, fut introduit en France vers 1788.

La plante importée à cette époque était bien certainement déjà l'une des nombreuses variétés obtenues par la culture dans les jardins chinois.

D'après les descriptions de l'époque, cette première variété cultivée en France était à fleurs pourpre foncé, de moyenne grandeur et présentait plusieurs rangées de fleurons ligulés, rayonnant autour des fleurs normales du centre, ou disque central. Les botanistes lui donnèrent le nom d'*Anthemis grandiflora*. Plus tard, la même plante, ou peut-être quelque autre variété, reçut le nom de *Chrysanthemum indicum, Chr. japonicum, Chr. sinense, Chr. tripartitum,* etc. Enfin actuellement le

(1) Déposé le 28 janvier 1886.

Chrysanthème de l'Inde est rangé, à cause des caractères tirés de la conformation de la graine, dans le genre *Pyrethrum* qui est un démembrement du genre *Chrysanthemum :* c'est le *Pyrethrum sinense* ou *indicum.*

Les variétés de Chrysanthèmes aujourd'hui cultivées sont à peu près innombrables; quelques horticulteurs en annoncent huit cents variétés et plus. Elles proviennent des variations qui apparaissent dans la multiplication de cette plante par le semis: variations naturelles ou provoquées à l'aide d'hybridations raisonnées. On cite aussi quelques variétés provenant de dichromisme ou de dimorphisme et fixées alors par le bouturage.

Un certain nombre de variétés ont été rapportées directement de l'Inde et de la Chine; plus récemment, en 1861, quelques variétés très remarquables importées directement du Japon par R. Fortune ont provoqué, on peut le dire, par leur hybridation avec les anciennes variétés, une véritable révolution dans la forme et dans le coloris des fleurs de Chrysanthèmes.

Toutefois il est intéressant de rappeler que, bien avant l'introduction en France de ces très curieuses variétés japonaises, plusieurs Horticulteurs avaient déjà obtenu quelques variétés présentant les principaux caractères de ces variétés japonaises.

Toutes ces variétés sont aujourd'hui groupées dans des sections arbitrairement limitées selon les Horticulteurs.

Les sections établies d'après la grandeur, la forme ou l'aspect général de la fleur sont très diversement comprises et trop variables, étant sans bases certaines, sans caractères distinctifs déterminés bien définis.

Les principaux groupes le plus généralement admis sont les Chrysanthèmes pompons ou indiens, les Chr. chinois et les Chr. japonais; enfin le groupe des Chr. alvéoliformes et les variétés à fleurs simples.

Les Chrysanthèmes pompons ou indiens sont ceux à petites fleurs. Quelques Horticulteurs réservent le nom de Chr. indiens aux variétés à fleurs plus grandes, pour ainsi dire intermédiaires entre les pompons et les chinois.

Les Chrysanthèmes chinois sont ceux à grandes fleurs; quelquefois aussi ce nom est réservé aux variétés à grandes fleurs en

forme de Pivoine, c'est-à-dire celles dont les ligules sont (incurves) recourbées sur le centre; dans ce cas on nomme alors Chr. indiens les variétés à grandes fleurs, à ligules (récurves) ou à fleurs de Reine-Marguerite.

Les Chrysanthèmes japonais sont surtout caractérisés par l'aspect d'irrégularité que présentent les fleurs, dont les ligules sont longues, contournées, divariquées.

Cependant quelques variétés dites japonaises, à cause de leur provenance, ont un aspect et quelquefois des caractères très différents de la majorité des autres variétés de même provenance.

Ces divisions ou groupements, qui ont pu suffire sans qu'il en résultât trop de confusion alors que les variétés étaient relativement peu nombreuses et assez dissemblables entre elles, sont aujourd'hui absolument impossibles à délimiter. Aussi voit-on que, même parmi les Horticulteurs qui adoptent le même mode de classement, certaines variétés admises par exemple parmi les Chr. pompons par les uns sont comprises dans les Chr. indiens et même chinois par les autres, et inversement pour d'autres variétés.

Les variétés japonaises et les variétés chinoises fécondées entre elles ont donné naissance à des hybrides qu'il est souvent impossible de rattacher plutôt à l'un qu'à l'autre des groupes actuellement formés. En même temps que ces groupes ou divisions diversement composés et trop variables deviennent plus difficiles à délimiter, il devient aussi plus utile pour tous, Horticulteurs et amateurs, d'établir un classement ou groupement unique, méthodique, reposant sur des caractères déterminés, bien définis, moins variables, et qui devront par cela même toujours être cités dans la description des variétés.

La classification ou groupement méthodique que je propose dans le but d'amener de l'uniformité dans les descriptions et par suite dans la nomenclature, est basée sur les quatre formes typiques des fleurons qui sont manifestes aujourd'hui dans ces fleurs : c'est-à-dire sur les quatre formes spéciales de la corolle de la fleur proprement dite ou fleurette. Sans vouloir entrer ici dans des considérations botaniques, je dois cependant

rappeler que le capitule, plus communément appelé fleur du Chrysanthème est formé par la réunion de petites fleurettes, fleurs véritables, groupées sur un réceptacle commun.

Ces petites fleurettes constituent donc par leur réunion ce qu'on nomme vulgairement la fleur, et c'est la corolle de ces petites fleurettes qui est la partie ornementale, par sa diversité de coloris, de formes, etc. Cette corolle, de dimension et aspect si variés, de colorations très diverses, se montre sous quatre formes principales bien distinctes, qui constitueront les quatre groupes dans lesquels pourront rentrer toutes les variétés, selon leur forme spéciale.

Normalement, dans une fleur du Chrysanthème de l'Inde constituée selon le but simple de la nature, on constate que la corolle de la fleurette ou fleuron est réduite à un petit tube de quelques millimètres de longueur. Ce petit tube est formé de cinq pétales soudés, et dont les extrémités libres forment cinq dents égales plus ou moins longues.

La modification la plus simple de cette corolle primitive sera, on le conçoit, celle qui résultera du développement régulier des pétales; c'est-à-dire de l'allongement du tube du fleuron.

Cette première modification de la corolle en fleuron plus ou moins longuement tubuleux formera le premier groupe déjà constitué du reste des Chrysanthèmes à fleurs alvéoliformes, que l'on pourrait appeler Chrysanthèmes à corolle régulière.

Les trois autres groupes comprendront les Chrysanthèmes à corolle irrégulière.

Cette irrégularité de forme que présentent ces corolles provient de ce que des cinq pétales soudés dont elles se composent toujours, trois s'allongent plus que les deux autres qui quelquefois même restent tout à fait rudimentaires.

Trois formes distinctes, caractéristiques résultent de ce développement irrégulier des pétales. La corolle ou autrement dit le fleuron devient Tuyauté, Caréné, Ligulé.

Le fleuron sera dit *Tuyauté* lorsque le tube formé par la corolle sera terminé en biseau par le prolongement des trois pétales qui forment une petite languette ou ligule terminale.

Le fleuron sera dit *Caréné* lorsque le tube de la corolle sera

peu développé et que la ligule plus ou moins longue aura ses bords latéraux relevés et soudés à l'extrémité, de manière à présenter ainsi la forme d'une carène (d'un petit canot).

Enfin le fleuron sera dit *Ligulé* lorsque la corolle aura la forme d'une languette ou ligule qui pourra être étalée, recourbée, plane, contournée, enroulée, etc., mais plus longue que le tube rudimentaire qui existe toujours à sa base.

Comme exemples de chacun de ces quatre groupes ainsi définis, caractérisés, je citerai, rentrant dans chacun d'eux, quelques variétés des plus connues,

1er GROUPE OU SECTION : *Chrysanthèmes à fleurs alvéoliformes* : Calliope, M. Chaté, Timbale d'argent.

2e GROUPE OU SECTION : *Chrysanthèmes à fleurs tuyautées* : Amédée Bernard, Étoile, Léon Brunnel.

3e GROUPE OU SECTION : *Chrysanthèmes à fleurs carénées* : Belle arboutine, Vénus, Yellow Dragon.

4e GROUPE OU SECTION : *Chrysanthèmes à fleurs ligulées* : Mont-d'Or, Jardin des Plantes, Mme de Bouffard.

Les variétés dites à fleurs simples, ainsi que les variétée à corolle fimbriée ou laciniée rentreront égalemont, selon la forme spéciale de leur corolle, dans l'une ou l'autre des quatre sections ainsi établies.

On devra de préférence réserver le nom de *fimbriées* aux variétés à fleurons réguliers, tubuleux, appartenant par conséquent au groupe des Alvéoliformes, mais qui présentent cette modification particulière d'avoir l'extrémité de leurs cinq pétales libre sur une grande longueur, ce qui leur donne ce caractère frangé ou fimbrié.

On réservera au contraire le nom de laciniées aux variétés à corolle irrégulière dans laquelle les divisions ou subdivisions plus ou moins profondes de la ligule présentent des lanières plus ou moins nombreuses.

Il est bien entendu que la description des variétés rentrant par la forme spéciale de leur corolle dans l'une ou l'autre de ces sections, devra être complétée par la détermination de la grandeur de la fleur (capitule), sa forme, son coloris, etc.

En terminant, je dois dire que l'étude, le description des

variétés de Chrysanthèmes devra toujours se faire, pour plus d'exactitude, d'après les caractères observés sur les premières fleurs d'une plante en bon état de végétation, parce que sur les pieds de Chrysanthèmes mal venants ou les vieux pieds non replantés, lorsque le sol est épuisé, on observe souvent que, outre l'atténuation du coloris et la réduction de toutes les parties, les fleurs ont de la tendance à redevenir simples, régulières.

On constate aussi que, même sur les pieds en parfaite santé, les dernières fleurs qui apparaissent prennent des caractères quelquefois très différents de ceux des premières fleurs épanouies.

A cette occasion je ne puis encore que signaler la remarque suivante, c'est que les dernières fleurs qui arrivent à s'épanouir apparaissent avec des fleurons dont la forme et le coloris sont ceux qui caractérisent les fleurons des variétés dont elles proviennent. Il y aurait là l'observation d'un fait d'atavisme temporaire des plus intéressants à vérifier.



RAPPORTS

Rapport sur « l'Art des Jardins » (1); parcs, jardins, promenades, par MM. le baron Ernouf et A. Alphand (2).

M. Ch. Joly, Rapporteur.

L'Art des Jardins a été l'objet de nombreuses publications presque toutes faites à un point de vue personnel et donnant une idée de l'art spécial à un siècle et à une contrée particulière. Il manquait un livre donnant, avec des figures et des plans

(1) *L'Art des jardins.* — Etude historique. Principes de la composition des jardins, plantations, etc., par le baron Ernouf; 3e édition entièrement refondue, avec le concours de M. A. Alphand, directeur des travaux de la Ville de Paris. Un fort volume in-4°, orné de 512 illustrations dans le texte. — J. Rothschild, rue des Saints-Pères, 13, à Paris.

(2) Déposé le 28 janvier 1886.

choisis dans tous les pays une idée complète de l'architecture, des Jardins, depuis les temps les plus reculés jusqu'à nos jours ; il fallait réunir des documents très nombreux et faire appel aux meilleurs procédés modernes de la gravure, pour arriver à produire un beau et bon livre comprenant l'histoire et la théorie, illustré par des centaines de figures intéressantes, imprimé sur papier de luxe et digne, en tous points, d'être donné en prix par toutes les Sociétés d'Horticulture. L'éditeur, M. J. Rothschild,



Fig. 1. — Jardin des Jardinsen Chine.

était placé mieux que personne pour réunir les dessins nécessaires à son œuvre. Avec le concours du baron Ernouf, qui avait déjà publié deux éditions sur l'Art des Jardins et la collaboration de l'éminent directeur des travaux de Paris, M. Alphand (1), on ne pouvait que produire un livre utile à tous

(1) Il y a trois hommes auxquels le peuple parisien devra un jour élever des statues : M. Haussmann, pour les percements et les plans de circulation dans la capitale, M. Belgrand, pour le Paris souterrain et

égards et complétant tous ceux qui avaient été publiés sur la matière.

Deux époques ont surtout caractérisé l'Art des Jardins dans les derniers siècles : d'abord, celle de Le Nôtre, avec ses créations grandioses et aristocratiques, mais peut-être trop régulières



Fig. 2. — Vue à vol d'oiseau du Palais et des Jardins du Luxembourg au XVIe siècle.

et architecturales, puis celles des dernières années, dont M. Alphand et M. Barillet-Deschamps ont été la personnification ; je

---

pour l'alimentation de la ville par des eaux de source, enfin, M. Alphand, pour la transformation de nos promenades, et la direction imprimée aux travaux de Paris, depuis 1854.

veux parler du style paysager qui se rapproche le plus de la nature dans ce qu'elle a de plus gracieux et de plus riant.

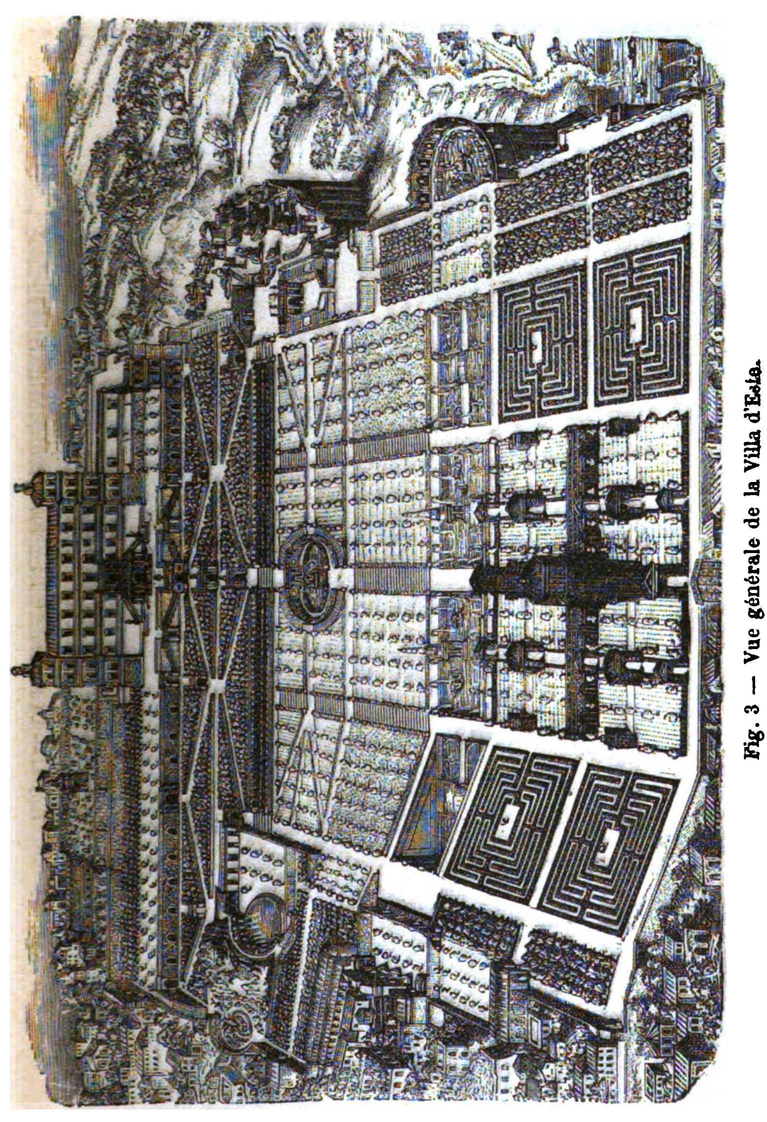


Fig. 3 — Vue générale de la Villa d'Este.

Aussi l'éditeur de l'*Art des Jardins* a bien fait de dédier son livre à l'édilité parisienne qui a tant contribué à l'assainissement et à

l'embellissement de la Métropole, ainsi qu'aux progrès de l'Horticulture.

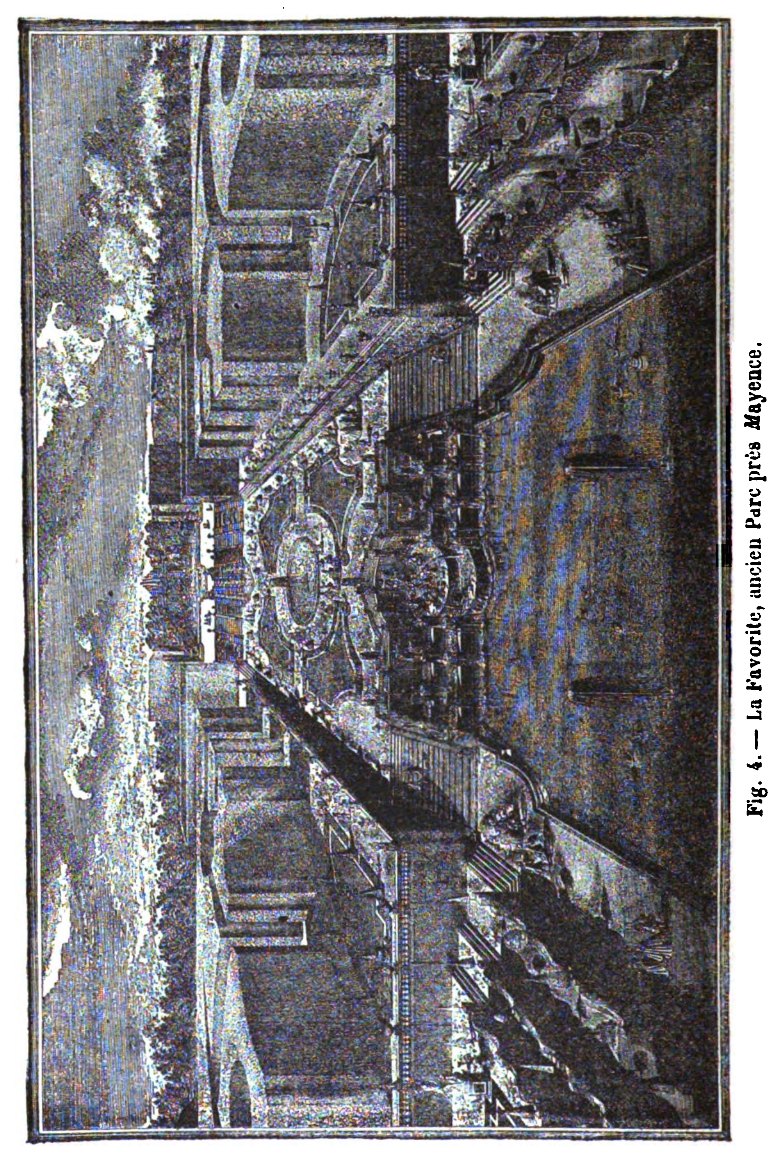


Fig. 4. — La Favorite, ancien Parc près *Mayence*.

M. le baron Ernouf, dans son étude très complète des jardins

de l'antiquité jusqu'à Le Nôtre, accompagne ses descriptions de figures nombreuses, qui parlent aux yeux bien mieux que toutes les descriptions. Il en est de même pour tous les jardins du

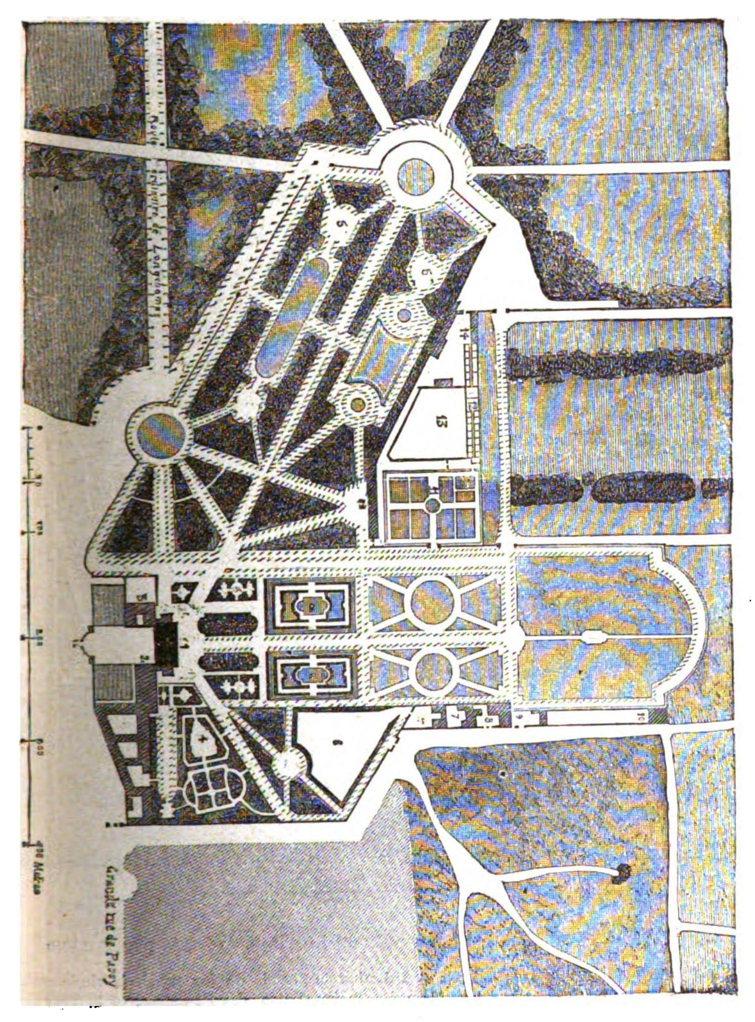


Fig. 5. — Château et Parc de la Muette, à Passy.

1. Château de la Muette. — 2. Aile menue du Château. — 3. Vieux bâtiments. — 4. Jardin de la Reine. -- 5. Jardin du Roi. - 6. Orangerie d'été.— 7. Laiterie du Roi. — 8. Pompe. — 9. Logement du jardinier. — 10. Pavillon de l'Observatoire. — 11. Jardin potager. — 12. Faisanderie. — 13. Réserve de la Faisanderie. — 15. Logement de l'inspecteur des chasses. — 15. Orangerie d'hiver. — 16. Porte royale.

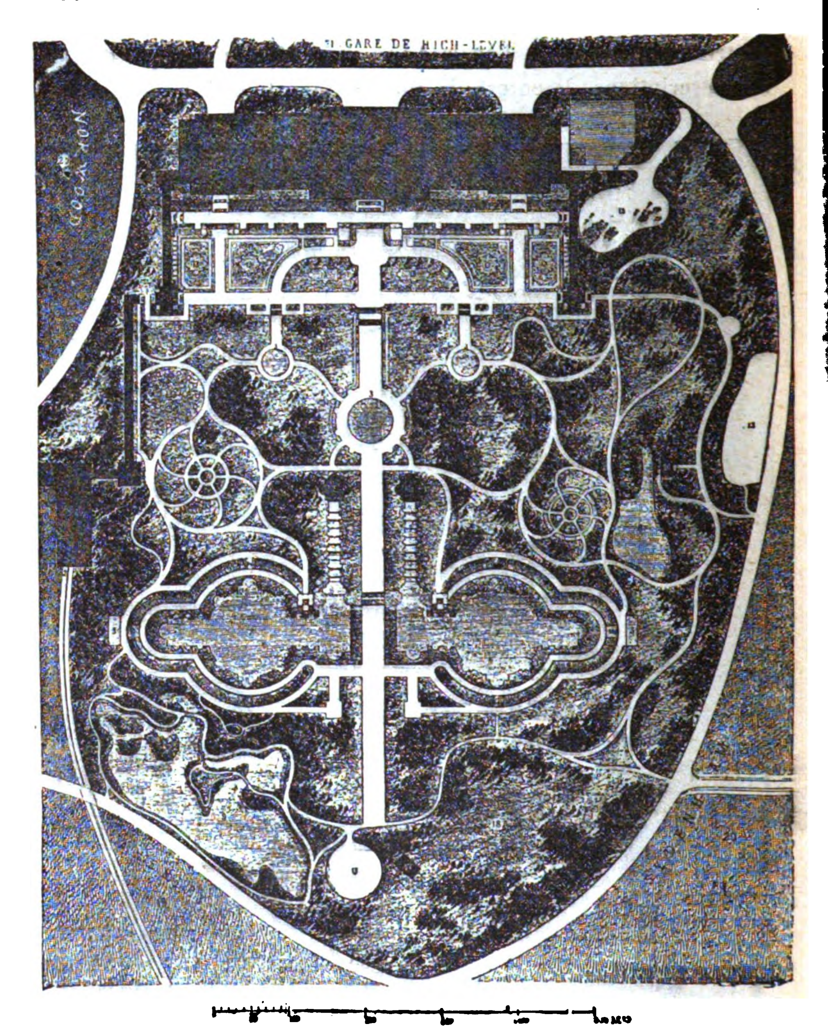


Fig. 6. — Parc de Sydenham, près de Londres, exécuté par Paxton.

1. Entrée principale du Palais de Cristal. — 2 Station du Chemin de fer et galerie vitrée conduisant au Palais. — 3. Bassins. — 4. Réservoir pour l'alimentation des Fontaines. — 5. Tour avec réservoir au sommet. — 6. Pavillons d'où jaillissent les eaux pour les cascades. — 7. Bassins. — 8. Lac. — 9. Grand lac. — 10. Bassins. — 11. Balançoire et chevaux de bois. — 12. Emplacement des serres chaudes et de la pépinière. — 13. Fontaines. — 14. Pompe servant à alimenter le réservoir 4. — 15. Ménagerie. — 16. Pompe servant à alimenter le réservoir 5. — 17. Puits artésien servant à l'alimentation des pièces d'eau et des fontaines jaillissantes. L'eau est élevée par les pompes n°s 14 et 16 dans les réservoirs n°s 4 et 5. — 18. Criket-Ground. — 19. Anerley. — 20. Sydenham. — 21. Gare de High-Level. — 22 Norwood.

moyen âge dont on donne des plans et des vues qui n'ont nulle part été réunis en si grand nombre. L'amateur et le praticien

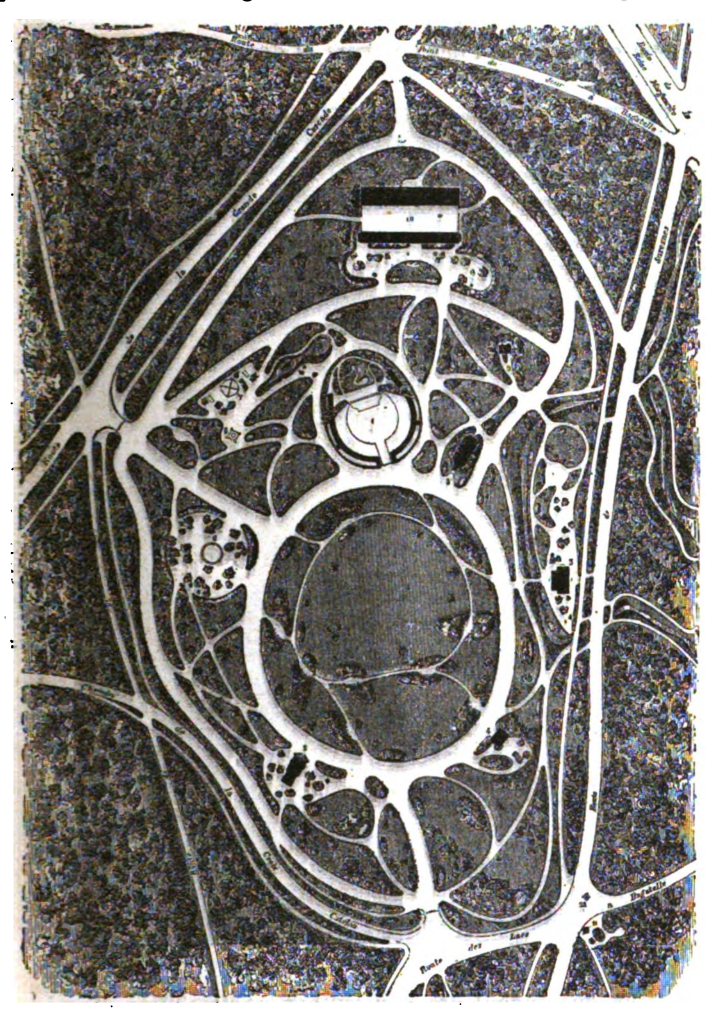


Fig. 7. — Plan du Pré Catelan, au Bois de Boulogne.

1. Théâtre des Fleurs. — 2. Buffet. — 3. Brasserie. — 4. Photographie. — 5. Théâtre de Magie. — 6. Orchestre. — 7. Jeux divers. — 8. Aquarium. — 9. Cabinet. — 10. Vacherie. — 11. Bureau de Tabac. — 12. Croix Catelan.

trouveront là un sujet d'études et de comparaisons des plus intéressantes ; car l'architecture du jardin comprend aujour-

d'hui une foule de branches toutes également utiles et ayant des exigences spéciales ; je veux parler des jardins botaniques, des jardins d'acclimatation et d'exposition, des jardins d'hiver, des cimetières paysagers, des potagers et des parcs publics ou pri-

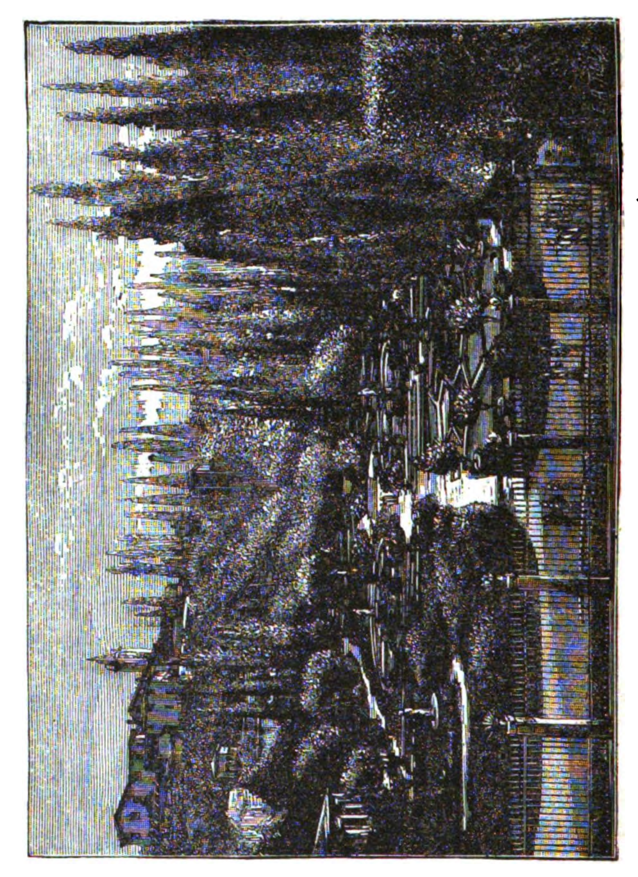


Fig. 8. — Vue des jardins du Palais Giusti, à Vérone. — État actuel d'après une photographie.

vés ; tous demandent des dispositions particulières et exigent les connaissances les plus variées.

Toutes les branches de l'art trouvent leur emploi dans leur création : l'architecture dont ils furent, à l'origine, une dérivation immédiate, la sculpture qui concourut de tout temps à leur embellissement, la peinture qui fournit des enseignements indis-

pensables pour grouper les massifs, faire ressortir les points de vue et harmoniser les couleurs.

S'il s'agit, par exemple, dans une vaste propriété, de tirer parti des avantages naturels du sol, des plantations déjà existantes, du régime des eaux, il faut, comme le disait notre regretté Barillet-Deschamps, faire deux parts et classer : 1° les objets qu'il faut faire voir ; 2° ceux qu'il faut cacher ; puis régler son travail en conséquence. C'est le cas d'ajouter ici ce que je demande toujours dans les Jurys où je suis appelé à juger un plan ; je veux : 1° l'état primitif des lieux ; 2° le parti qu'on en a tiré ; 3° ce que cela a coûté. . . . .

Pour mieux faire sentir le goût artistique qu'exige la profession d'architecte de jardins, M. le baron Ernouf a consacré à l'étude du paysage un chapitre spécial où il donne des vues et des compositions de peintres renommés, N. Poussin, Claude Lorrain, Berghem, Isaac Ostade, Adam Pynaker, etc. C'est en imitant ces artistes et les meilleurs sites naturels, répandus partout à profusion, que l'architecte arrivera à perfectionner son art ; il devra, de plus, posséder à fond la connaissance des plantes et de leur effet décoratif, car il dispose aujourd'hui de feuillages de dimensions et de couleurs multiples, avec lesquels il peut produire les tons les plus variés. Le jardinier est devenu un véritable peintre : on en a la preuve dans la disposition des corbeilles qui, dans certaines de nos promenades, sont de véritables œuvres d'art. . . . .

M. le baron Ernouf consacre la deuxième partie de son livre à la théorie de l'Art des Jardins. Cette partie est accompagnée d'excellents dessins représentant les végétaux qui, d'habitude, sont choisis pour l'embellissement de nos parcs. On voit là réunis les plans de presque tous les jardins réguliers et irréguliers de quelque importance qui existent en Europe ; on y voit aussi l'ensemble des cimetières de New-York et de Cincinnati qui, par leur position et leur distribution, n'ont d'égaux que les cimetières de Naples et de Constantinople.

Je donne, dans le cours de ce Rapport, quelques-unes des gravures qui accompagnent le livre de MM. Ernouf et Alphand. Ces

gravures, au nombre de 512, font de l'ouvrage un véritable musée de l'Art des Jardins.

Les derniers chapitres sont consacrés à l'étude des plus belles créations modernes et spécialement aux promenades de Paris, qui servent aujourd'hui de modèle au monde entier et qui constituent une ère nouvelle dans l'ornementation des villes. On y trouve des modèles et des plans pour les administrations urbaines qui veulent suivre l'exemple de la capitale, par exemple, pour transformer un bois ordinaire en parc paysager. Depuis que les municipalités ont accordé la déplorable permission d'élever des maisons à six étages dans des rues de douze mètres et de supprimer les jardins des villes en y construisant des bâtiments étroits et obscurs, on a appelé à soi la maladie, car « là où le soleil n'entre pas, le médecin entre ». Il devient, plus que jamais, indispensable de créer dans les villes de larges avenues, des parcs nombreux disposés pour les joyeux ébats de l'enfance, pour le délassement des habitants voisins et le développement du goût de la nature. Je voudrais, pour compléter ces parcs, que chaque plante de quelque importance, que chaque corbeille portât des noms botaniques et usuels ; cela se fait déjà dans le square Solférino, à Rouen, et dans beaucoup d'autres ; nos squares perfectionnés de Paris ont déjà exercé l'influence la plus heureuse sur le goût des fleurs et sur leur disposition artistique ; apprenons aussi à nommer ce que nous voyons.

Les personnes d'un certain âge se souviennent du Paris de 1840, et de ce qu'on appelait alors des plantations, c'est-à-dire des arbres étiques, plantés dans des décombres, irréguliers de forme et d'essence, puis achevés par les fuites de gaz. Lorsqu'on fit enfin la rue de Rivoli et qu'on dégagea la tour Saint-Jacques pour y créer un square, en 1855, ce fut une révélation. On créa tour à tour alors les squares du Temple, Louvois, Sainte-Clotilde, des Arts et Métiers ; on transforma les Champs-Élysées, le bois de Boulogne, les buttes-Chaumont, le bois de Vincennes. Autrefois, les classes riches avaient seules leurs parcs aristocratiques ; aujourd'hui, le plus modeste ouvrier peut trouver dans nos squares et nos promenades publiques, pour lui et ses enfants, des lieux de repos, ornés de plantes et de fleurs, comme les

jardins les mieux cultivés. Que de vies sont dues aux hommes éclairés qui ont su, depuis trente ans, répandre partout l'air et la lumière, améliorer nos voies publiques, amener des eaux de sources abondantes, drainer le sol de la capitale et la rendre enfin l'une des plus salubres de l'univers !

Le livre de MM. Ernouf et Alphand nous fait assister à cette transformation ; c'est un nouveau monument consacré à l'Art des Jardins, et nous souhaitons qu'il soit connu et répandu par tous ceux qui ont le bonheur de s'intéresser aux choses de la nature.

VISITE DES CULTURES DE POIRIERS ET DE CHASSELAS DE M. JOURDAIN PÈRE, A MAURECOURT (SEINE-ET-OISE) (1);

M. MICHELIN, Rapporteur.

Notre collègue, M. Jourdain père, nous fait connaître assez souvent les produits de ses cultures, par ses apports en Raisins et en Poires, notamment en Doyennés d'hiver, toujours en fruits volumineux d'automne et d'hiver, ceux-là étant ceux qui offrent le plus d'avantage pour la vente aux Halles. Nous étions assez renseignés sur les cultures de cet habile et infatigable arboriculteur ; en effet, un Rapport très détaillé de notre collègue, M. Alexis Lepère, Rapport inséré dans notre *Journal* de l'année 1875, page 234, nous en avait fait connaître la nature et l'importance.

Le compte rendu du Rapporteur, organe d'une Commission dont le Jugement avait été très favorable à cet habile et laborieux cultivateur, lui avait valu de la part de la Commission des Récompenses une grande médaille d'argent qui avait été votée le 18 juin 1875 : cette récompense avait été attribuée aux arbres fruitiers et aux vignes.

Depuis ce moment, M. Jourdain a très souvent mis sous les yeux de notre Société des fruits presque toujours primés et qui ont prouvé les soins qu'il donne à ses cultures.

(1) Déposé le 10 décembre 1885.



Or, M. Jourdain ayant demandé, cette année, une nouvelle Commission de visite, celle-ci, composée de MM. Vitry fils, Bonnel, Charollois, Michelin, s'est rendue à Maurecourt, le 3 octobre dernier.

La commune de Maurecourt est placée en Seine-et-Oise, au confluent de l'Oise et de la Seine, auprès de celles de Conflans-Sainte-Honorine et d'Andresy, toutes deux bien connues pour les cultures de fruits qui s'y font et notamment celles du raisin Chasselas.

M. Jourdain possède plusieurs clos entourés de murs; ils sont situés dans la partie basse du sol, au pied des coteaux de Lautil et d'Andresy, à proximité du village. Un clos d'un hectare exclusivement consacré aux Poiriers, décrit en détail par M. Lepère, est seul dans la partie haute, soit sur le mont de Lautil.

On voit rarement une culture aussi importante en Chasselas que celle de notre collègue et tout ce qu'il exploite est sa propriété. La longueur des murs répond à peu près à 5,000 mètres; il y en a environ 2,700 à bonne exposition. Le terrain des clos est généralement planté de Vignes en contre-espaliers, étalées sur fils de fer : la longueur des lignes totalisée produirait environ 6,000 mètres. Les murs sont garnis de Vignes en palmettes parfois divisées en 2 étages alternés. Des abris en paillassons sont placés au moment où les raisins atteigennt leur maturité.

La culture, à Maurecourt, comme elle se fait dans les clos voisins de Conflans, se pratique en vue de la vente journalière à la Halle, jusqu'à extinction de la récolte.

Tout est combiné dans cette exploitation considérable que le propriétaire soigne par lui-même, avec sa famille et fort peu de salariés, deux ou trois personnes au plus, tout est combiné, dis-je, pour économiser la main-d'œuvre; aussi les labours, les binages se font avec des instruments trainés par un cheval. Il est cependant une opération minutieuse, ne pouvant se faire qu'à la main et avec une certaine délicatesse, à laquelle M. Jourdain ne peut se soustraire, vu les exigences du jour, à laquelle, il se soumet, sans la faire toutefois aussi sévèrement qu'à Tho-

mery ; c'est celle du ciselage. En effet, elle peut ne pas être aussi rigoureuse pour les Raisins qui ne sont pas destinés à la conservation pendant l'hiver. Les Raisins, à Maurecourt comme à Conflans, n'atteignent pas dans leur ensemble tout à fait le même volume que ceux de Thomery ; ils ont plus d'aptitude pour se colorer, disons pour se dorer : en résumé, ils sont très attrayants, et le propriétaire de ces vastes clos a un grand mérite en fournissant, avec si peu de moyens d'action, une telle somme de travail, et obtenant des résultats si satisfaisants.

Le clos d'un hectare situé à Lautil, dont il a été question plus haut, produit, en Poires, la masse qu'on peut en attendre. Les Doyennés d'hiver y abondent ; il y a beaucoup de Beurrés Clairgeau et de Belles Angevines, de ces fruits cultivés pour la représentation et dont le maintien à l'arbre est assuré par de petites planchettes sur lesquelles ils reposent. Ces fruits volumineux donnent satisfaction à des fantaisies ; il n'y a pas de motif pour les leur refuser, puisqu'ils payent les soins qu'ils exigent.

Les Doyennés d'hiver, les Beurrès Diel, les Duchesses d'Angoulême forment la masse des récoltes. Le fond de la culture reste le même qu'au moment de la première visite de la Commission ; il n'est pas à dire que depuis ce moment M. Jourdain n'ait pas cherché à introduire quelques perfectionnements : il fait le ciselage sur les espaliers avec autant de rigueur que le lui permet la grande masse de ses récoltes ; il a dû trouver une augmentation de produits qui ne doit pas lui faire regretter ce surcroît de main-d'œuvre. Il pratique aussi très correctement l'effeuillage, et l'ensemble dénote de sa part un travail prodigieux et néanmoins bien entendu, surtout un progrès sensible dans sa manière de traiter les Raisins en espalier. Sous l'impression de cette dernière considération, la Commission propose le renvoi du présent Rapport à la Commission des Récompenses.



COMPTES RENDUS D'EXPOSITIONS

Compte rendu de l'Exposition horticole qui a eu lieu à Versailles en 1885,

Par M. A. Chargueraud.

Messieurs,

Ayant eu l'honneur d'être le représentant de notre Société, comme Juré, à l'Exposition organisée par la Société d'Horticulture de Versailles, je viens vous présenter le Compte rendu qui doit résulter de ma délégation.

Cette Exposition s'est tenue du 3 au 8 septembre, sur l'emplacement habituel, c'est-à-dire dans le parc de Versailles, non loin du Bosquet d'Apollon.

Vous dire que cette Exposition était parfaitement organisée, que les végétaux y étaient généralement beaux, bien cultivés ou très remarquables, c'est vous redire ce qui vous est dit avec raison chaque fois qu'il est fait un Rapport sur les Expositions organisées en cette ville par la Société d'Horticulture de Seine-et-Oise.

Et, à vrai dire, il n'en peut guère être autrement : l'habileté des horticulteurs de la localité et des environs, exposants habituels, étant connue ainsi que la compétence spéciale des organisateurs.

Il faut, en effet, Messieurs, ces deux conditions réunies pour produire une belle Exposition horticole : des horticulteurs habiles, exposant de beaux végétaux et sachant parfaitement les présenter, — et des organisateurs expérimentés, sachant faire disposer toutes les présentations individuelles pour en former un tout harmonique, où chaque lot, chaque groupe soit le mieux placé pour lui-même et pour l'aspect général de l'Exposition.

Cette année tout particulièrement, l'abondance des végétaux était très grande et, l'emplacement pour les recevoir étant limité, nous pouvons dire que c'est avoir accompli un véritable tour de

(1) Déposé le 12 novembre 1885.

force que d'avoir pu en grouper un si grand nombre sous la tente habituelle, sans qu'il en soit résulté de confusion et sans avoir nui à l'effet d'ensemble.

Le lauréat du grand prix d'honneur donné par M. le Ministre de l'Instruction publique a été, cette année, M. Duval, horticulteur à Versailles.

Parmi les nombreux lots de plantes diverses de serre, qui étaient présentés par cet horticulteur bien connu, je citerai surtout les plantes à feuillage ornemental, les Dracænas, les Crotons, les Aroidées, les Bégonias, les Palmiers, etc., toutes plantes en parfait état : dans les lots de plantes fleuries, des Gloxinias à très grandes fleurs, aux brillants coloris, unis ou pointillés, de beaux Cyclamens, des Ixoras dont les fleurs rassemblées en corymbes forment naturellement de jolis bouquets de nuances diverses, mais généralement coccinés ou roses; un lot d'Orchidées parmi lesquelles de forts exemplaires d'*Oncidium concolor* dont les inflorescences forment des panicules régulières d'un très beau jaune, l'*O. Kramerianum*, le curieux petit *O. dasytele*, d'importation récente, dont la fleur jaunâtre présente au centre une macule noirâtre du plus curieux effet; le *Masdevallia bella*, etc.

Les plantes à feuillage sont véritablement l'objet d'une culture toute spéciale chez quelques Horticulteurs de Versailles.

J'ai noté, dans les lots de ce genre de plantes présentés par M. Truffaut, le *Dracæna Bealii*, superbe variété à feuilles larges, tricolores; le *D. neo-caledonica*, plante vigoureuse à feuilles vertes, larges, dressées ; le *D. Gladstonei* aux feuilles pourpres, bordées d'un liseré rose ; les *D. Lindeni*, *D. regalis*, *D. Verlotii*, *D. versaillensis* etc., toutes variétés des plus remarquables et dont l'état de végétation attestait des soins et une culture parfaitement entendus.

Il y avait aussi du même exposant de bien belles Aroidées appartenant aux genres *Anthurium*, *Dieffenbachia*, etc., mais surtout un magnifique exemplaire de l'*Alocasia Thibautiana*, variété déjà ancienne mais toujours l'une des plus jolies, dont les feuilles amples, de forme régulière, sont rendues des plus remarquables par leurs principales nervures qui, d'un vert

glauque, se détachent très bien sur le fond pourpre foncé presque noir de ces feuilles.

Parmi les Bromeliacées je citerai de forts sujets de *Tillandsia tessellata, T. musaica;* le *Canistrum Sallieri* remarquable par ses grandes feuilles larges, vertes, pointillées ou marbrées de pourpre; les *Vriesea fenestralis, V. hieroglyphica*, etc.

Enfin les Orchidées, qui sont l'objet d'une culture toute spéciale de M. Truffaut, formaient l'un de ses lots les plus remarquables. J'ai noté le curieux *Houlletia*, aux grandes fleurs de couleur fauve, pointillées de pourpre, le charmant *Phalænopsis Esmeralda*, aux petites fleurs roses, rouges au centre, de très beaux et forts exemplaires abondamment fleuris de *Vanda cærulea, V. suavis*, etc; le *Cattleya Gaskelliana*, aux grandes fleurs plus ou moins roses, lavées de lilas, le *C. Sanderiana* aux fleurs roses et rouges, le *C. Aclkandiæ*, etc.; l'*Oncidium Lanceanum* avec son labulle rose pourpre et toute une série d'*Odontoglossum Alexandræ*.

Un beau groupe de Palmiers qui formait le centre de la tente était exposé par M. Moser, horticulteur à Versailles. On y remarquait particulièrement de très grands *Cocos Bonneti*, le très gracieux *Cocos Weddelliana*, les *Kentia robusta, K. Balmoreana*, les *Areca Baueri, A. sapida*, des *Chamærops elegans*, etc. Toutes ces plantes en parfait état témoignaient de soins judicieux et d'une excellente culture.

Il y avait aussi du même exposant un très fort spécimen bien intact, de *Cycas revoluta*; un groupe d'*Araucaria Bidwillii, A. Cunninghami*, avec les nombreuses formes de l'*Araucaria excelsa*, les *A. glauca, elegans*, etc. Enfin un groupe de *Ceanothus americana*, de semis, dans lequel plusieurs nouveautés particulièrement recommandables, surtout la variété à fleurs bien blanches, formant de grandes panicules, qui faisaient le plus bel effet, à côté de la jolie variété bien connue, à fleurs bleues, nommée Gloire de Versailles. Plusieurs variétés à fleurs plus ou moins roses sont aussi très recommandables.

Les nombreuses Fougères de serre étaient l'objet de plusieurs présentations dans lesquelles il y avait de beaux exemplaires de *Cibotium Schiedei*, de *Cyathea australis*, de *Neotopteris austra-*

lasica, de *Blechnum brasilienne*, le gracieux *Gymnogramma-schizophylla elegans*, l'*Adiantum dolabriforme*, espèce tout particulièrement recommandable comme plante de suspension, etc. Les principaux exposants de ces genres de plantes étaient M. Vallerand, jardinier à Bougival ; M. Margueritte, jardinier à Versailles, et M. Lionnet, jardinier au château de Jouy-en-Josas.

Plusieurs belles corbeilles étaient formées de Bégonias tubéreux à fleurs simples. Les variétés présentées par M. Robert, horticulteur au Vésinet, étaient remarquables non seulement par la grande dimension de leurs fleurs, mais aussi par les coloris divers, blancs, roses, rouges, jaunes, de toutes nuances que présentaient ces fleurs.

M. Lequin, horticulteur à Clamart, dont les cultures de Bégonias sont bien connues, avait formé un beau massif avec une variété nouvelle de ses semis, issue du *B. Davisi*, nommée *elegantissima*. Cette dénomination est parfaitement justifiée par l'élégance des petites fleurs, nuance corail, brillantes et légères que présente cette variété qui est très floribonde.

M. Couturier, horticulteur à Chatou, exposait aussi un beau groupe de Bégonias tubéreux à très grandes fleurs et à coloris vifs.

Les *Begonia Rex* étaient l'objet de nombreux apports. J'ai noté dans le lot présenté par M. Cogneau, jardinier à Bièvres, les variétés Lucrèce et Triomphe de Lede, dont les feuilles présentent des reflets métalliques.

Je dois signaler aussi un petit groupe de Bégonias variés, hybrides du *B. subpeltata* et différant assez sensiblement du type. Ces hybrides seront peut-être le point de départ d'une série nouvelle de Bégonias à feuillage.

Une collection assez nombreuse de beaux *Coladium*, bien cultivés, était exposée par M. Perrette, jardinier à Bellevue.

J'ai noté aussi, dans une belle corbeille formée de plantes de serre, des spécimens très remarquables comme développement, de *Maranta* (*Calathea*) *zebrina*, *M. sanguinea*, etc., etc., présentés par M. Laveau, jardinier à Bellevue.

Les *Pelarganium zonale-inquinans*, dont les variétés sont innombrables et qui sont l'objet de cultures spéciales chef

plusieurs horticulteurs de Versailles, formaient de magnifiques corbeilles. Les variétés les plus remarquées étaient: Avalanche, à fleurs d'un blanc pur, très florifère ; Gloire lyonnaise, à fleurs simples rouges, à pétales très larges, formant de très grandes ombelles; Marie Nicolle, variété naine, à fleurs rouge saumoné, très jolie ; Bruant, variété à fleurs doubles, grenat, à ombelles des plus volumineuses; souvenir de Carpeaux, belle variété naine, à fleurs doubles, rouges; enfin une des plus jolies variétés à feuillage panaché blanc, à fleurs roses, Mistress Parker, etc. Les principaux exposants étaient MM. Poirier, Pigier et Putaux-Chaimbault fils, horticulteurs à Versailles.

L'un des lots les plus remarqués a été certainement celui que formait une nombreuse collection d'Œillets remontants exposés par M. Lévêque, le rosiériste bien connu. Ces Œillets, généralement nains, présentent quelque analogie avec la race dite Tige de fer. Parmi les plus belles variétés, je citerai : *Virgo Maria* et Lea Lévêque, à fleurs blanches et se tenant très bien ; M[lle] Lily, à fleurs blanches lisérées de rose; M[me] Loury, à fleurs rayées rose sur fond blanc ; Irma, à fleurs roses, striées rouge; Amiral Courbet, à fleurs roses, largement striées pourpre ; Louis Lévêque, à fleurs soufre; M[me] Veitch, à fleurs très grandes, jaunes faiblement lisérées de rose, etc.

La maison Vilmorin-Andrieux et C[ie] présentait plusieurs lots importants de plantes annuelles ou bisannuelles diverses : des Amarantes Crète de coq (*Celosia cristata* var.), aux formes monstrueuses et de coloris bien variés, des Reines-Marguerites, des Zinnias, enfin une collection de Glaïeuls, de Dahlias et aussi un groupe de *Lilium auratum* aux grandes belles fleurs rayées, pointillées or, dont l'odeur agréable embaumait une partie de l'Exposition.

M. Torcy-Vannier, horticulteur à Melun, exposait de belles collections de Dahlias, de Glaieuls, de Zinnias, de Reines-Marguerites.

Outre ces divers lots de fleurs, la maison Vilmorin exposait de nombreuses variétés de quelques genres de plantes potagères, des Tomates, des Radis, des Aubergines des formes, dimensions et coloris les plus divers.

Les collections de Pommes de terre de MM. Joseph Rigault et Hyacinthe Rigault, horticulteurs à Groslay, étaient, non pas tant à cause de la quantité des variétés réunies que par l'aspect et le parfait état des exemplaires qui les représentaient, les plus belles que nous ayons encore eu occasion de voir.

Toutefois qu'on me permette de faire ici cette restriction. — Si, quant aux végétaux cultivés pour l'agrément, la vue et l'odorat suffisent pour pouvoir porter un jugement judicieux sur leur qualité, il n'en est pas de même pour la Pomme de terre, ni du reste pour les autres produits horticoles alimentaires ; ici, la vue seule ne renseigne pas toujours exactement sur ce qu'il faut connaître; la mine ne suffit pas ; ce n'est plus qu'une qualité accessoire; ce qu'il faut avant tout, c'est la qualité désirée, puis le rendement rémunérateur selon le cas et le mode de culture.

Ceci dit, je signalerai : une très nombreuse et belle collection de plantes potagères provenant de l'établissement de Saint-Nicolas, à Igny, et une autre présentation du même genre provenant de l'asile départemental de Seine-et-Oise;

Enfin les produits très remarquables comme développement, présentés par la direction des travaux d'assainissement de Paris et provenant des cultures maraîchères faites à l'eau d'égoût dans la plaine de Gennevillers.

Les Fruits, Poires, Pommes, Raisins, Pêches, étaient représentés par de belles collections formées des variétés le plus généralement cultivées.

M. Deseine, pépiniériste à Bougival, exposait de beaux arbres fruitiers: Poiriers, Pommiers, Pruniers, Cerisiers, Vignes de formes diverses et de différents âges, montrant différents degrés de formatiou.

Enfin, je signalerai les principaux produits des Arts et Industries horticoles: serres, châssis, appareils de chauffage, vases, outils et instruments de jardinage, qui, quoique peu nombreux, étaient encore suffisamment représentés.

En terminant, Messieurs, permettez-moi d'adresser ici mes plus sincères remerciements à Messieurs les Membres de la

Société d'Horticulture de Seine-et-Oise pour l'accueil bienveillant qui a été fait au délégué de la Société de Paris.

Le Jury pour l'Horticulture était ainsi composé :

M. Chevallier, Président ; M. Victor Bart, Secrétaire; MM. Salier, Rouland, Bergman, Chemin, Fauquet, Isoré, Jamin, Lambin, Pavard, Savoye, Thibaut, Verdier (Eug.), Verlot, Delaville (de Beauvais), et Chargueraud, Jurés.

Les bouquets et ornementations diverses en fleurs coupées ont été jugés par trois Dames Patronnesses de la Société :

Mme Harting, Lady Pine, Mme Sayvé.

Les lauréats des prix d'honneur ont été :

M. Duval, horticulteur à Versailles ; — grand prix d'honneur donné par M. le Ministre de l'Instruction Publique;

M. Truffaut, horticulteur à Versailles ; — prix d'honneur fondé par les Dames Patronnesses;

MM. Vilmorin-Andrieux et Cie, grainiers à Paris ; — 1er prix des Dames Patronnesses;

M. Deseine, pépiniériste à Bougival ; — 1er prix de M. le Ministre de l'Agriculture;

M. Moser, pépiniériste à Versailles ; — 2e prix de M. le Ministre de l'Agriculture ;

M. Lionnet, à Jouy ; — 1er prix du Conseil général de Seine-et-Oise ;

M. Laveau, à Bellevue ; — prix de Mme Heine, Présidente des Dames Patronnesses;

M. Perrette, jardinier à Bellevue ; — 1er prix de Mme la baronne James de Rothschild ;

Etablissement de Saint-Nicolas à Igny ; — 1er prix de la Compagnie des Chemins de fer de l'Ouest ;

M. Poirier, horticulteur à Versailles ; — prix de la ville de Versailles ;

M. Alexandre Robert, au Vésinet ; — prix Furtado;

M. Cogneau, à Bièvres ; — 2e prix de Mme la baronne James de Rothschild ;

Direction des Travaux de Paris ; — 2e prix de la Compagnie des Chemins de fer de l'Ouest ;

M. Joseph Rigault, cultivateur à Groslay ; — 2e prix du Conseil général de Seine-et-Oise ;

M. Pigier, horticulteur à Versailles ; — 3e prix des Dames Patronnesses ;

MM. Lévêque et fils, à Ivry ; — prix de Mme Lusson, Dame Patronnesse.



REVUE BIBLIOGRAPHIQUE ÉTRANGÈRE.

PLANTES NOUVELLES OU RARES DÉCRITES DANS DES PUBLICATIONS ÉTRANGÈRES.

GARTEN-ZEITUNG

Echinocactus denudatus intermedius Hildmann, *Gart.-Zeit.*, 8 octob. 1885, fig. 111, p. 479. — Echinocacte dénudé intermédiaire. — (Cactées).

Cette plante grasse a été obtenue dans l'établissement de M. H. Hildmann, à Oranienbourg, à la suite d'un croisement des *Echinocactus denudatus* et *Monvillei*, ce dernier ayant fourni le pollen. La plante entière est demi-globuleuse, à sommet aplati; sa couleur générale est un vert grisâtre ; elle est relevée de sept ou huit grosses côtes longitudinales, larges de 0m,02-0m,03, hautes de 0m,01, largement bosselées ; les faisceaux d'épines en comprennent chacun 9, dont les 2 supérieures sont plus faibles que les autres qui sont fortes, longues de 0m,02, arquées en dedans vers le corps de la plante, d'un jaune sale. Les fleurs sont blanches et elles sont produites avec une rare facilité, qui n'existe pas au même degré chez les deux parents. Les fruits se développent aisément et renferment en abondance des graines susceptibles de germer.

Stephanandra incisa Sieb. et Zucc., — *Gart.-Zeit.*, 29 octob. 1885, p. 510, fig. 120. — Stéphanandre incisé. — Japon. — (Rosacées- Spiréacées).

Arbuste parfaitement rustique, qui avait été décrit par Thunberg comme un *Spiræa* et qui est devenu le type d'un

genre nouveau pour Siebold et Zuccarini. Il croît naturellement au Japon dans les îles de Nippon et Kiusiu, ainsi qu'en Corée et dans l'archipel coréen. Au mois de juin il se couvre de fleurs blanches, petites, mais réunies par 5 à 12 en grappes axillaires. L'arbuste est haut d'un mètre à 1^m,50 ; ses feuilles d'un joli vert en dessus, plus pâles en dessous, à contour général triangulaire avec la base échancrée en cœur, sont divisés profondément en 3-5 grands lobes plus ou moins subdivisés et dentés à leur tour. On ignore la date de son introduction en Europe.

Billbergia Bakeri E. Morr., var. **Straussiana** Wittm., *Gart.-Zeit.*, 15 octob. 1885, p. 487. — Billbergie de Baker. — Brésil. — (Broméliacées).

Cette variété s'est trouvée dans un envoi reçu d'Itajahy par M. H. Strauss, d'Ehrenfeld près Cologne. Elle se distingue du type au premier coup d'œil par ses feuilles beaucoup plus larges qui, à leur face supérieure, vers la base, se colorent en rouge-vineux sale, ainsi que par ses inflorescences et ses fleurs plus développées. Même, M. Wittmack en ayant gardé un pied dans son appartement depuis le 19 mai jusqu'à la fin de juillet, a vu la même coloration, qui était d'abord limitée à la face supérieure des feuilles, s'étendre bientôt à leur face inférieure et finalement occuper un quart environ de leur longueur, sur leurs deux côtés, de manière à donner à la plante une apparence toute différente de ce qu'elle était auparavant.

WIENER ILLUSTRIATE GARTEN-ZEITUNG

Chamæcyprias Lawsoniana Rosenthallii *Wien. ill. Gart.-Zeit.*, décem. 1885, pl. 4, p. 493. — Chamæcyparis de Lawson, var. de Rosenthal. — (Conifères-Cupressinées.)

Le *Cupressus Lawsoniana* qui est devenu le type du genre *Chamæcyparis*, a fourni déjà plusieurs variétés. Celle dont il s'agit ici est remarquable par la régularité et l'élégance avec laquelle elle se forme en pyramide élancée. Elle a été obtenue de semis, à la date d'une douzaine d'années, par M. Julius Rüppel, propriétaire actuel de l'établissement Peter Smith et Cie, à Bergedorf, près Hambourg. On la multiplie de boutures faites au mois de septembre, qu'on plante dans du sable, dans

des pots maintenus dès lors à une température de 20°, en moyenne. Ces boutures commencent à s'enraciner en janvier, et on peut les repiquer séparément dans de petits pots, au mois de mars. On les laisse dans ces pots au moins une année et c'est seulement au printemps de l'année suivante qu'on les plante en pleine terre. Là, si le sol est bon et bien préparé, les jeunes pieds mesurent, à l'automne suivant, $0^m,50$ à $0^m,70$ de hauteur.

GARTENFLORA

Billbergia Glazioviana REGEL, *Gartenf.*, septem., 1885, pl. 1203, p. 260. — Billbergie de Glaziou. — Brésil. — (Broméliacées.)

Cette Broméliacée nouvelle a été, dit le *Gartenflora*, envoyée par M. Glaziou au Jardin botanique de Saint-Pétersbourg. Elle est voisine du *Billbergia fasciata* LINDL. (*Hoplophytum fasciatum* BEER; *Billbergia rhodocyanea* LEM.), mais tandis que celui-ci a les feuilles arrondies au sommet que surmonte brusquement une pointe courte, et que son inflorescence rameuse, en forme de panicule, comprend de nombreux épis latéraux de fleurs qu'accompagnent des bractées à peu près glabres, étalées, plus longues qu'elles et colorées en beau rose-rouge, le *B. Glazioviana* a les feuilles rétrécies graduellement vers leur extrémité et l'inflorescence en épi simple, terminal, comprenant des fleurs colorées en rose-violet qui passe ensuite au rouge-cinabre foncé, accompagnées de bractées un peu plus courtes qu'elles, elliptiques-oblongues, imbriquées, revêtues sur leurs deux faces d'un duvet floconneux assez épais et d'un blanc d'argent.

Le Secrétaire-rédacteur-gérant,

P. DUCHARTRE.

Paris. — Imprimerie G. Rougier et Cie, rue Cassette, 1.

SERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES FAITES PAR M. F. JAMIN, A BOURG-LA-REINE PRÈS PARIS (ALTITUDE 63ᵐ ENVIRON).

TEMPÉRATURE Minim.	Maxim.	HAUTEUR du baromètre. Matin.	Soir.	VENTS dominants.	ÉTAT DU CIEL.
0,9	8,8	768	766	SO.	Couvert et légèr. brumeux, petite pluie dans la soirée.
7,3	9,6	765	765	SO.	Couvert
8,1	11,4	765,5	765,5	SSO.	Couvert le matin et le soir, belle éclaircie dans le milieu de la journée.
8,0	10,7	763	757,5	SO.	Couvert, pluie le soir.
4,8	9,6	758	759	O.	Pl. et v. presque toute la n., nuag. de gr. m., presque cl. le reste de la j.
3,6	7,3	757	753,5	S.	Nuag. et pl. le m., pl. plus f. l'ap.-m.
— 0,2	5,1	758	762	N. NE.	Nuag. le m., presque cl. le r. de la j.
— 6,9	0,4	759	754	S. SO. S.	Légèr. nuag. de gr. m., couv. neige assez abond. l'apr.-m., et le soir.
— 7,2	2,4	755	758,5	N. O. NNO.	Nuag. et gr. v. dans la n. et d. la m., neige presque toute l'après-midi, nuageux le soir.
— 0,8	3,5	761,5	762,5	N.	Un peu de n. de gr. m., n., cl. le s.
— 7,0	— 0,6	760,5	760	SE.	Nuag, d. la n. et le m., couv. l'apr.-m. avec un peu de n., cl. le s.
— 2,4	4,1	761,5	763	NNO. SO.	Clair de grand matin, nuageux.
— 1,9	5,4	754	744	SSO. NNO.	Neige d. la n., couv., pl. abond. de 11 h. et demie à 3 h. et demie avec bour., éclair. dans la soirée.
1,1	5,2	751	760,5	ONO. N.	Gr. v. d. la nuit, couv. quel. éclair. l'apr.-midi, nuag. le soir.
— 0,2	6,3	762	758	O. SO.	Nuageux.
2,4	7,3	756,5	758	SO.	Pl. pres. toute la n., légèr. aver. d la mat., nuag., clair le soir.
— 1,1	7,7	754	749,5	SSO.	Pluie dans la nuit, nuageux.
3,8	7,2	738	741	SO.	Pluie d. la nuit et pres. t. la journ., éclair. dans la matinée.
— 2,5	3,2	746	747	SO. SE. S.	Nuageux et légèr. brumeux.
— 2,5	1,1	746	748	SE. N.	Nuageux et légèr. brum. le m., couv. le reste de la journée.
— 3,4	3,4	746,5	746	SO SSO. SE.	Couvert le matin, nuageux.
— 3,2	0,1	746	749	SE. N.	Neige abond. d. la n., couv., neige moins abond. l'apr.-midi.
— 8,4	— 0,4	75[illegible]	751,5	SE.	Couvert de gr. m., nuag., il vol. de la neige, clair le soir.
— 9,5	2,7	748,5	747	SE.	Un peu de neige d. la n, couv., lég. pluvieux l'après-midi.
0,8	10,4	746	746	SE. SSE.	Nuageux.
0,2	8,0	751,5	755,5	SE.	Presque clair.
— 2,0	5,1	756,5	758,5	SE. N.	Nuageux de grand matin, brumeux.
— 1,5	4,0	759,5	760,5	N. NO. N.	Légèrement brumeux.
— 1,2	5,5	757,6	757,5	E. SE. S.	Nuageux, pl. de 1 h. à 3 h. de l'ap.-midi, clair le soir.
1,0	8,0	763,5	756	SO.	Clair jus. 2 h. de l'ap.-m., nuageux, pluv. à partir de 7 h. du soir.
3,9	10,6	754,5	750	SO.	Couvert le m., pl. et bour. l'apr.-m., nuageux le soir.

AVIS IMPORTANT

Dans sa séance du 12 novembre 1885, le Conseil d'Administration de la Société nationale d'Horticulture a décidé qu'un Congrès horticole sera tenu, en 1886, dans l'hôtel de la Société, rue de Grenelle, 84, pendant la durée de l'Exposition générale qui aura lieu du 11 au 16 mai. Les personnes qui auraient l'intention de prendre part aux travaux de ce Congrès sont priées d'en informer M. le Président, au siège de la Société, rue de Grenelle, 84, et de lui faire connaître le plus tôt possible les questions qu'elles se proposeraient d'y traiter ou qu'elles croiraient mériter d'y être discutées.

CONCOURS OUVERTS DEVANT LA SOCIÉTÉ, EN 1886

Concours permanent.

Prix Laisné. Pour l'élève le plus méritant de l'École d'Horticulture des Pupilles de la Seine. (V. le *Journal*, 3e sér., IV, 1882, p. 631 et 753.)

Concours annuels.

Médaille du Conseil d'Administration. Pour l'introduction ou l'obtention de plantes ornementales méritantes. (V. le *Journal*, 2e série, XI, 1877, p. 445.)

Médaille Pellier. Pour le plus beau lot de *Pentstemon*.

N. B. — La Commission de Rédaction déclare laisser aux auteurs des articles admis par elle à l'insertion dans le *Journal* la responsabilité des opinions qu'ils y expriment.

PROCÈS-VERBAUX

SÉANCE DU 11 FÉVRIER 1886

PRÉSIDENCE de **M. Hardy**, premier Vice-Président

La séance est ouverte à deux heures et demie. D'après les signatures qu'a reçues le registre de présence, on y compte cent soixante-douze membres titulaires et quinze membres honoraires.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le Président donne une nouvelle qui provoque les applaudissements unanimes et chaleureux de la Compagnie : M. Léon Say, l'homme éminent que la Société nationale d'Horticulture de France est heureuse d'avoir à sa tête, vient d'obtenir la distinction la plus haute et la plus recherchée dans le monde littéraire; aujourd'hui même il a été élu membre de l'Académie française. Il vient d'en recevoir l'avis officiel, il y a une heure à peine, pendant qu'il présidait la séance du Conseil d'Administration. Déjà membre de l'Institut, dans la classe des sciences morales et politiques, M. Léon Say lui appartient encore dès ce jour pour une autre classe, l'Académie française. C'était son mérite supérieur comme économiste qui lui avait valu son entrée dans la première de ces deux Académies; c'est son talent littéraire et oratoire qui a motivé aujourd'hui son élection par la seconde. La Société nationale d'Horticulture peut, à juste titre, être fière de voir figurer en tête de la liste de ses membres, un nom que de pareils titres placent à un rang des plus élevés parmi ceux des hommes qui honorent aujourd'hui notre pays.

M. le Président proclame, après un vote de la Compagnie, l'admission de huit nouveaux membres titulaires dont la présentation a été faite dans la dernière séance et n'a pas rencontré d'opposition. Il informe ensuite la Société de deux pertes cruelles qu'elle vient d'éprouver par le décès de M. Gillet (Jean-De-

nis), de Sannois (Seine-et-Oise), et de M. d'Orlier (Léon) marquis de Saint-Innocent, Président de la Société d'Horticulture d'Autun (Saône-et-Loire). M. le Marquis de Saint-Innocent était un amateur d'Horticulture aussi zélé qu'instruit. Depuis plusieurs années il dirigeait avec une parfaite compétence et un entier dévouement les travaux de la Société d'Autun dont on peut dire qu'il était l'âme. Aussi sa mort laisse-t-elle un vide immense dans le sein de cette association et sera-t-elle vivement sentie par tous ceux qui s'intéressent aux progrès de l'horticulture française qu'il favorisait de tous ses efforts.

Les objets suivants ont été déposés sur le bureau :

1° Par M. Berthault (Vincent), jardinier à Rungis (Seine), un lot de *Tomates* de la variété naine hâtive et une corbeille de *Fraises*. Le Comité de Culture potagère juge ces deux produits tellement remarquables, soit d'une manière absolue, soit relativement à l'époque à laquelle ils ont été obtenus, qu'il demande qu'une prime de 1re classe soit accordée pour la présentation qui en a été faite. La Compagnie fait droit par un vote à cette demande.

2° Par M. Chappellier (Paul), amateur, un lot de tubercules du *Stachys affinis*, produit alimentaire nouveau relativement auquel il donne de vive voix les renseignements suivants :

Le *Stachys affinis*, dit M. Chappellier, est une plante de la famille des Labiées, qui croît naturellement en Chine et au Japon (1). C'est la Société d'Acclimatation qui l'a introduite en France, il y a quelques années, et c'est notre collègue, M. Pailleux, qui en a relevé le mérite comme plante alimentaire dans son excellent livre intitulé : *Le Potager d'un curieux*. La culture de cette plante est des plus faciles, car elle s'accommode de tous

(1) La détermination de cette espèce n'est peut-être pas à l'abri de toute critique. Sur ces 168 espèces de *Stachys* qui sont caractérisées par Bentham dans le *Prodromus* (vol. XII, p. 462 et suiv.), une seule est indiquée comme croissant naturellement en Chine ; c'est le *Stachys chinensis* Bunge, voisin de notre *S. palustris* L., que Bunge donne comme se trouvant dans le nord du céleste empire, et que Fortune a trouvé près de Amoy. D'un autre côté, Fresenius a donné le nom de *Stachys affinis* à un sous-arbrisseau rameux, couvert de poils

les sols et elle est d'une rusticité à toute épreuve, ce qui permet d'en prendre les tubercules en terre, pour la consommation, pendant toute la mauvaise saison, pourvu que, au moyen d'un paillis, on ait empêché la congélation du sol. M. Chappellier a même constaté que des tubercules de cette plante, laissés à découvert, n'avaient pas souffert par une gelée de — 16°. D'un autre côté, notre collègue, après avoir planté ses *Stachys* au printemps dernier, dans un terrain sec et en pente, ne s'est plus occupé ensuite de cette plantation que pour lui donner un léger binage et un petit nombre d'arrosements. Dans ces conditions très peu favorables, les plantes sont bien venues. Aussi est-il convaincu que ailleurs et dans une terre moins sèche, il serait à peu près inutile d'arroser. On multiplie cette espèce au moyen de ses tubercules qu'on plante isolément, en les espaçant de $0^m,30$-$0^m,40$ en tous sens. Quant à l'époque à laquelle on doit planter, elle n'est pas facile à déterminer, attendu que, à toute époque, les tubercules entrent promptement en végétation. Ainsi ceux que M. Chappellier a cueillis, à la date de 8 jours, ont déjà commencé de pousser, et il en montre un qui, ayant été retiré de terre, il y a six semaines, et étant resté depuis l'arrachage à sec, dans une chambre, a déjà donné une tige longue de plus de $0^m,10$. Il pense donc qu'il n'y aurait aucun inconvénient à faire la plantation dès cet instant. La production de cette plante est assez considérable pour que, dans les conditions peu avantageuses dans lesquelles il l'a cultivée, elle lui ait donné 40 à 50 pour 1. Ailleurs et dans des conditions plus favorables, on l'a vue produire 200 pour 1; on lui a même assuré en avoir obtenu 300 pour 1. Comme aliment, les tubercules du *Stachys* chinois ont été reconnus bons ou très bons par toutes les personnes qui en ont

---

laineux et floconneux, haut de $0^m,30$ à $0^m,45$, qui a été trouvé sur le mont Sinaï par Bové, Schimper, Aucher-Eloy, près de Damas par ce dernier voyageur et qui croît aussi dans la Basse-Egypte. Il est peu probable que ce soit la même plante qui se retrouve en Chine. Toutefois n'ayant jamais vu le *Stachys* dont M. Chappellier (P.) a montré les tubercules à la Société, je ne puis que soulever un doute sans rien dire de précis à cet égard.

(Note du Secrétaire-rédacteur.)



mangé. Ils offrent en outre cet avantage que, avant de les préparer pour la table, on n'a qu'à les laver sans les éplucher. Depuis trois ans que M. Chappellier (P.) cultive cette nouvelle plante potagère, il n'en a obtenu que de bons résultats; aussi conseille-t-il à ses collègues d'en essayer à leur tour la culture. Pour leur en fournir les moyens, il leur offre les tubercules qu'il a déposés sur le bureau. D'ailleurs, ajoute-t-il, on peut aujourd'hui se procurer les éléments de la plantation chez la plupart des horticulteurs-grainiers et des marchands de comestibles. Il pense aussi que, pour étendre une plantation qu'on jugerait trop restreinte, on pourrait multiplier la plante par le bouturage à chaud.

3° Par M. Rabier, jardinier à l'Hay, des *Pommes* Reinette du Canada et des *Poires* Bergamotte Espéren d'un volume remarquable. — Cette présentation lui vaut une prime de 3e classe.

4° Par M. Jourdain, cultivateur à Maurecourt (Seine-et-Oise), des *Pommes* Reinette du Canada et Belle Dubois. Les premières surtout sont très belles et d'une finesse qui indique les soins assidus dont elles ont été l'objet. — Il est accordé à M. Jourdain une prime de 1re classe.

5° Par Mlles Chrétien, propriétaires à Bagneux, des *Poires* présentées sous le seul nom de Bézy et dans lesquelles le Comité d'Arboriculture fruitière voit des Passe-Colmar, mais déjà trop mûres et, pour ce motif, ayant déjà perdu quelque peu de leur saveur;

6° Par M. Hédiard, négociant en comestibles exotiques, place de la Madeleine, à Paris, des *Oranges* rouges de Blidah, des *Oranges* d'Oran et de petits *Citrons* Gallet récoltés à Blidah. — Une prime de 2e classe lui étant décernée pour cette présentation, M. Hédiard renonce à la recevoir. — Il fait observer que les petits Citrons déposés par lui sur le bureau appartiennent à une variété recommandable par l'abondance du jus que renferment ces fruits. Ce jus est très acide, mais avec un arôme spécial. L'arbre qui les produit est cultivé communément à la Martinique, et c'est aussi de cette île que M. Hédiard en faisait venir les fruits jusqu'à ces derniers temps. Malheureusement, pour arriver à Paris, ils restaient de vingt à vingt-cinq jours environ

en route; pendant ce temps, ils s'échauffaient et perdaient leur apparence de fraîcheur, sans que toutefois la qualité en fût altérée. Cet inconvénient a disparu aujourd'hui qu'on les récolte à Blidah. Une particularité qu'il est bon de signaler c'est que des graines venues de la Martinique, ayant été semées à Blidah, par M. Fontaine, ont reproduit la variété sans la moindre altération. Le Citronnier qui donne ces fruits est un joli arbre très productif.

M. Hédiard dit qu'il croit devoir donner à la Compagnie un renseignement utile sur un sujet tout différent. On vend aujourd'hui communément, dans les rues de Paris, des Haricots en grains plus ou moins verts, qu'on donne comme des Flageolets frais. Or ce sont des Haricots chevrier et autres, conservant à la maturité une teinte plus ou moins verte, qui ont subi une préparation destinée à leur donner l'apparence de la fraîcheur. On commence par les passer à la vapeur, après quoi on les traite, pour les verdir, au moyen d'une préparation chimique qui peut n'être pas sans inconvénient pour les personnes qui prennent cet aliment.

7° Par M. Horat (Charles), jardinier-chef chez M. Laveissière, au château de La Folie près Draveil (Seine-et-Oise), une grande et belle corbeille de fleurs forcées, Roses, Violettes de Parme, fleurs d'Oranger, de *Rhododendron* et d'*Anthurium Andreanum*, pour laquelle il lui est accordé une prime de 2e classe. M. Horat présente en même temps une *Rose* qu'il a obtenue de semis après fécondation croisée entre les Roses Paul Neyron et de la Reine. Le Comité de Floriculture déclare que cette Rose lui semble belle, mais qu'il ne peut en faire l'objet d'un jugement précis d'après une fleur venue en culture forcée: il ajourne donc son jugement jusqu'au moment où il pourra la voir venue dans les conditions normales.

Dans sa lettre d'envoi M. Horat dit qu'il donne à cette Rose le nom de *Madame Emile Laveissière*.

8° Par M. Maurice de Vilmorin, des rameaux fleuris de plusieurs végétaux ligneux qui sont maintenant en fleurs dans les jardins, sur les côtes de Provence. Ces rameaux ont été pris sur des pieds dont la plantation ne remonte qu'au mois de février

1882. Les espèces auxquelles ils appartiennent sont surtout des Protéacées, savoir les *Hakea Victoriæ* et *rosmarinifolia*, le *Banksia præmorsa*, et avec elles deux Scrophularinées, le *Halleria lucida* L. et le *Buddleia salicifolia* Jacq. (*Chilianthus arboreus* Benth.), l'un et l'autre originaires de l'Afrique australe. A ces spécimens d'arbustes d'ornement a été jointe une branche du *Quercus aquatica* Mich. prise sur un arbre qui se trouve sur le domaine des Barres, arrondissement de Montargis (Loiret). — Une prime de 1re classe étant décernée pour cette présentation, M. de Vilmorin renonce à la recevoir.

M. le Président remet les primes aux personnes qui les ont obtenues.

M. le Secrétaire-général procède au dépouillement de la correspondance qui comprend les pièces suivantes :

1° Une lettre de M. Bazin, professeur à la Société d'Horticulture de Clermont (Oise), relative au Chou de Bruxelles nain. L'auteur de cette lettre rappelle un passage de procès-verba de la séance du 24 décembre 1885 où il est dit que le Comité de Culture potagère n'avait pas eu encore sous les yeux cette variété, et il en conclut que le Comité a laissé entrevoir ainsi que, à ses yeux, c'est là une nouveauté. Or, écrit-il, c'est une variété déjà connue de longue date puisque c'est lui-même qui l'a obtenue, en 1860, lorsqu'il était jardinier chez M. le marquis de Clugny, à Liancourt (Oise). Après l'avoir fixée, il la nomma Chou de Bruxelles nain extra-perfectionné. En 1863, il présenta ce Chou à la Société qui lui accorda, pour cette présentation, une prime de 2e classe. A l'Exposition partielle du 12 mars 1864, il en présenta un lot de dix pieds qui lui valut une médaille d'argent (Voy. le *Journal*, cahier d'avril 1864, p. 238). Depuis cette époque, la plante a fait son chemin et, notamment dans les environs de Clermont (Oise), M. Bazin dit qu'on ne cultive plus d'autre sorte de Chou de Bruxelles. Elle figure même depuis longtemps, ajoute-t-il, dans le Catalogue de la maison Vilmorin-Andrieux, sous le nom de Chou de Bruxelles nain. — Il en est du reste de même, dit-il encore, pour d'autres plantes qu'on présente comme nouvelles bien qu'elles existent de longue date dans les jardins. C'est, par exemple, ce qui arrive aujourd'hui pour la Mâche

panachée, que diverses publications horticoles donnent comme une nouveauté, mais qu'il possède depuis longtemps sans en faire grand cas, et dont il offre de la graine à ceux de ses collègues qui en désireront.

2° Une lettre de M. Charles du Pouey, Membre de la Société, qui annonce l'envoi d'une note dont il est l'auteur et qui est intitulée : Note sur le Cotonnier Subers. Cette note, qui est jointe à la lettre, est renvoyée par M. le Président à la Commission de Rédaction.

Parmi les pièces de la correspondance imprimée M. le Secrétaire-général signale le Programme de l'Exposition des produits de l'Horticulture qui aura lieu à Evreux, du 26 au 30 mai prochain, à l'occasion du Concours régional.

Conformément au Règlement, M. le Trésorier Chouveroux communique à la Société le budget et les comptes pour l'année 1885 qui sont renvoyés à la Commission de Contrôle. Il reçoit les remerciements de M. le Président pour le soin et l'exactitude avec lesquels il gère les finances de la Société.

M. Chargueraud a la parole et fait une communication verbale en vue d'indiquer la marche qu'il a suivie avec succès pour retarder la floraison des Chrysanthèmes d'automne jusqu'à l'époque actuelle, et même jusqu'au mois de mars. Cette marche a consisté à faire, au mois d'août, des boutures de ces plantes avec des rameaux très longs et déjà presque en boutons. Au mois de septembre, ces boutures ont été replantées et leurs boutons ont été supprimés. Au mois de décembre, les plantes ainsi obtenues ont été soumises à la culture forcée qui en détermine la floraison pendant les mois de janvier, février et mars. Une précaution essentielle, pour avoir une bonne floraison, consiste à supprimer aux plantes les pousses qui partent du bas de la tige et à ne conserver que des rameaux axillaires.

Un Membre dit qu'en ce moment même il a des Chrysanthèmes en fleurs, à l'air libre, dans son jardin.

Il est fait dépôt sur le bureau d'un document intitulé : Note sur un Bégonia nouveau, à inflorescences épiphylles, par M. P. DUCHARTRE.

L'un de messieurs les Secrétaires annonce de nouvelles présentations;

Et la séance est levée à trois heures et demie.

SÉANCE DU 25 FÉVRIER 1886

Présidence de M. **Léon Say**, Président de la Société

La séance est ouverte vers deux heures et demie, devant cent soixante-et-un Membres titulaires et quatorze Membres honoraires.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le Président remercie vivement la Société pour la sympathie qu'elle lui a montrée en applaudissant chaleureusement lorsqu'elle a appris, pendant la dernière séance, qu'il venait d'être élu membre de l'Académie française.

Il lui apprend ensuite avec un profond regret qu'elle vient de perdre l'un de ses membres les plus illustres par le décès de M. Jules Jamin, qui lui appartenait depuis l'année 1879. M. Jamin était un savant justement célèbre, professeur de Physique à la Faculté des Sciences de Paris et l'un des deux Secrétaires perpétuels de l'Académie des Sciences. Ses importants travaux et ses découvertes dans le champ de la Physique l'avaient placé depuis longtemps au premier rang parmi les physiciens de notre époque et les grands ouvrages dans lesquels il avait présenté le tableau complet de la science aux progrès de laquelle il avait puissamment contribué étaient devenus classiques dès leur publication. Doué d'une infatigable activité que secondait une facilité merveilleuse, M. Jamin avait acquis, en dehors de la science à laquelle il s'était dévoué, des connaissances variées, surtout en botanique et en horticulture. Dans ses rares moments de loisir il était heureux de se livrer aux soins de la culture, et c'est en dirigeant lui-même les arbres fruitiers d'une propriété située dans les Ardennes qu'il aimait à se reposer des travaux absorbants du laboratoire et des fatigues du professorat. Si en lui la France a perdu l'une de ses grandes illustrations

scientifiques, notre Société s'est vu enlever par cette mort l'un de ses Membres les plus compétents et les plus passionnés pour l'art des jardins.

M. le Président proclame, après un vote de la Compagnie, l'admission de six nouveaux Membres titulaires dont la présentation a été faite dans la dernière séance et n'a pas soulevé d'opposition.

Les objets suivants ont été déposés sur le bureau:

1° Par M. Berthault (Jean), jardinier chez M. Vallée, à Wissous (Seine-et-Oise), deux pieds du *Fraisier* Marguerite (Lebreton) chargés de fruits mûrs, un pied de *Tomate* rouge naine hâtive, venu d'un semis qui a été fait au mois de septembre dernier, portant des fruits arrivés à leur parfaite maturité, ainsi qu'une corbeille de fruits mûrs appartenant à cette même variété. Ces divers produits ont été obtenus grâce au chauffage par un thermosiphon et M. le Président du Comité de Culture potagère fait observer qu'ils se sont développés sous l'influence d'un temps très défavorable, constamment sombre, brumeux et froid ; néanmoins ils sont si beaux que le Comité demande que le jardinier qui a su les obtenir dans ces conditions reçoive une prime de 1re classe. Cette demande est favorablement accueillie par la Compagnie .

2° Par M. Beurdeley, horticulteur-maraîcher, rue des Plantes, 68, à Paris, deux pieds du *Celeri* blanc doré de M. Chemin, qu'il apporte pour faire apprécier par ses collègues le mérite de cette nouvelle variété. On voit en effet que ces pieds sont parfaitement blancs sans avoir été buttés. Or ils ont été pris au hasard au milieu d'un carré sous châssis, formé de pieds d'un an, par conséquent déjà un peu âgés. Des plantes datant seulement du mois de mai auraient été dans des conditions encore meilleures.

3° Par M. Berthault (Jean), deux corbeilles, l'une de *Poires* Bergamotte Espéren, l'autre de *Pommes* Calville blanc et Reinette du Canada, pour la présentation desquelles il lui est accordé une prime de 2e classe. Les Poires comprises dans cet apport sont d'une grosseur peu commune, mais présentent quelques tavelures.

4° Par M. Hédiard, négociant en comestibles exotiques, place de la Madeleine, deux spécimens du *Citron Bergamotte* ou Limon doux. La forme de ces fruits est curieuse : ils sont globuleux, légèrement déprimés et portent, au milieu de leur côté supérieur aplani, une saillie discoïde, haute d'environ $0^m,005$, du milieu de laquelle part un prolongement grêle et assez long qui semble ne pouvoir pas être autre chose que le style persistant et desséché.

5° Par M. Henry de Vilmorin, une série d'échantillons la plupart fleuris, représentant une vingtaine d'espèces d'*Eucalyptus* qu'il cultive dans sa propriété du Golfe Jouan (Alpes-Maritimes). Il reçoit pour cette importante présentation une prime de 1re classe. Il donne de vive voix sur ces végétaux les renseignements suivants :

On sait, dit-il, que les *Eucalyptus* sont des arbres presque tous australiens, dont les espèces sont assez diversement délimitées pour que certains botanistes en portent le nombre à près de 200, tandis que, d'après M. F. Mueller, qui en a fait l'objet de longues études, ce chiffre devrait être réduit de moitié. Ce sont en général des végétaux remarquables par la rapidité de leur croissance et par les proportions gigantesques auxquelles ils peuvent arriver. L'incertitude qui règne au sujet de la délimitation de leurs espèces tient surtout aux modifications dans leur manière d'être qui s'opèrent pendant le cours de leur existence et qui sont telles que, pour les bien connaître, il est indispensable de les observer à partir de la germination et de les suivre ensuite pendant leur développement, ce que fait en ce moment M. Naudin, à Antibes, mais ce que peu de personnes sont en position de faire comme lui. Les plus saillantes de ces modifications, qu'on observe facilement surtout sur l'*Eucalyptus Globulus*, l'espèce le plus fréquemment cultivée, soit en pleine terre sur les bords de la Méditerranée, soit plus au nord en orangerie, consistent en ce que l'arbre, pendant ses trois ou quatre premières années, a les rameaux relevés de quatre angles longitudinaux, et pourvus de feuilles opposées, sessiles, larges et horizontales, tandis que plus tard ses rameaux sont arrondis et ne portent plus que des feuilles alternes, pétiolées, étroites et dont le plan

est vertical. Le nom d'*Eucalyptus* est tiré de ce que le bouton de ces végétaux est et reste entièrement fermé jusqu'à ce que la portion supérieure de son enveloppe générale se détache par l'effet d'une fissure transversale comme un couvercle ou opercule sous lequel étaient entièrement cachés les organes reproducteurs. Cet opercule est le plus souvent hémisphérique ou sensiblement déprimé; mais, chez quelques espèces, il est considérablement développé en hauteur de manière à prendre l'apparence d'un capuchon très haut en même temps qu'étroit. La plus connue aujourd'hui des espèces d'*Eucalyptus* est l'*E. Globulus*, arbre dont la croissance est très rapide et qui acquiert des proportions de beaucoup supérieures à celles des plus grands arbres de nos pays. Il est assez peu difficile relativement à la nature du sol; néanmoins il réussit surtout et croît vite sur les terres d'alluvion fraîches et profondes. On a dit souvent que c'est le Peuplier des pays chauds. Ses fleurs viennent par trois à l'aisselle des feuilles. Ce caractère le rapproche de l'*Eucalyptus viminalis*, l'arbre à la manne des Australiens, ainsi nommé parce que, piqué par certains insectes, il laisse couler à l'extérieur un liquide qui, concrété, ressemble à la manne médicinale. Cette espèce est susceptible de devenir très grande et la croissance en est rapide. Ses feuilles étroites, rappelant celles de l'Osier, d'où lui est venue la dénomination de *viminalis*, le font souvent confondre avec l'*E. amygdalina*, sous le nom duquel il est fréquemment cultivé. Il est un peu moins sensible aux gelées que l'*E. Globulus* et supporte deux ou trois degrés de froid de plus que celui-ci. M. H. de Vilmorin exprime cette inégalité de sensibilité en disant que l'*E. Globulus* ne peut sortir, pour la pleine terre, de la région de l'Oranger, tandis que l'*E. viminalis* passe très bien dans la région de l'Olivier. Le véritable *E. amygdalina* dépasse, par la hauteur qu'il peut atteindre, tous les arbres aujourd'hui connus, même le *Sequoia gigantea* de Californie. On en a vu en Australie des individus qui mesuraient 500 et même 530 pieds anglais, c'est-à-dire 152^{m},50 et 161^{m},65 de hauteur. Il pousse très vite comme les précédents. On en connaît une variété assez tranchée. L'*E. Risdoni* est une espèce moins intéressante que celles dont il vient d'être ques-

tion, mais qui présente cette particularité de conserver, plus longtemps que celles-ci, les feuilles opposées des premières années et d'en avoir ensuite de larges à l'âge adulte. Au reste, quelques espèces de ce genre ont, pendant toute leur existence, des feuilles opposées, notamment l'*E. cinerea*, qui se distingue en outre, parce que son tronc se couvre d'un liège épais mais pas assez pour devenir exploitable. L'*E. resinifera* est le Gommier rouge des Australiens. Son bois est d'excellente qualité ; on le confond souvent avec l'*E. rostrata*, ainsi nommé à cause du développement en hauteur de son opercule floral. Celui-ci a aussi un bois de très bonne qualité, et il possède la faculté souvent précieuse, de pouvoir venir sur des terres très humides et même submersibles. L'*E. polyanthema* est curieux par la forme de ses feuilles pétiolées qui sont à peu près arrondies et échancrées à leur extrémité. Son bois est très compact et d'un grain très fin, ce qui permet de l'employer pour la gravure, comme celui du Buis, au moins pour les dessins qui n'exigent pas une très grande finesse de détails. L'*E. botryoides* est un très bel arbre qui végète avec beaucoup de vigueur et dont la croissance est tellement rapide que M. H. de Vilmorin en a, dans sa propriété du Golfe Jouan, des pieds hauts de plus de 15 mètres après quatre années de plantation. L'*E. calophylla* justifie ce nom qui signifie E. aux belles feuilles, par son beau feuillage qui rappelle celui du Laurier de Portugal. Il est remarquable aussi par la grosseur de ses fruits qui ont la forme d'une urne et le volume d'une noix moyenne. L'*E. Lehmanni* forme un arbre de dimensions moyennes, dans lequel l'opercule floral est très haut et très long. L'*E. robusta* est l'une des plus belles espèces de ce genre. Il fleurit dès l'âge de trois ans, par bouquets axillaires de fleurs dont le calyce et l'opercule floral sont d'un blanc d'ivoire. Parfois sa floraison est d'une abondance extrême. Il forme un grand arbre touffu et à branches étalées. L'*E. diversicolor*, plus connu dans le commerce horticole sous le nom d'*E. colossea*, doit sa dénomination spécifique à ce que le dessus de ses feuilles étant d'un vert foncé, leur dessous est d'un vert grisâtre qui fait contraste avec la teinte de la face opposée. Cette espèce est un très grand arbre dont

on a vu la tige atteindre quelquefois, en Australie, au milieu de massifs, jusqu'à cent mètres de hauteur avec seulement 0^{m},70 ou 0^{m},80 de diamètre. On sent que le bois de pareils arbres doit avoir une très grande force de résistance pour les maintenir en bon état dans de pareilles conditions. M. H. de Vilmorin termine son instructive communication en annonçant que, plus tard, il se propose de mettre sous les yeux de ses collègues des spécimens soit d'autres espèces d'*Eucalyptus*, soit de différents arbres et arbustes, à mesure qu'ils seront en état de leur être présentés.

6° Par M. Th. Devaux, amateur, rue de Rennes, 82, des branches de Laurier Tin (*Viburnum Tinus* L) qui présentent un fait très curieux. Dans la note qu'il a jointe à ces objets, M. Devaux dit que, sur sa propriété sise à Nogent-le-Rotrou, il existe depuis une trentaine d'années un massif de Lauriers Tins bien verts et sans la moindre panachure. Il y a cinq ans, l'un de ces arbustes mourut. Pour le remplacer sans retard, il ne trouva dans le pays qu'un pied de la même espèce qui était panaché. Pendant les deux premières années après sa plantation cet arbuste souffrit beaucoup et perdit même presque entièrement sa panachure; mais ensuite il se rétablit, se mit à végéter avec une très grande vigueur et en même temps devint plus panaché qu'il ne l'avait jamais été. « C'est alors, dit la note, que « cette panachure se mit à se propager de proche en proche sur « les Lauriers Tins voisins qui avaient été bien verts jusqu'à ce « moment, et à s'étendre comme une tache d'huile. Actuelle- « ment, elle couvre déjà une étendue de trois mètres et elle « continue à s'étendre. » M. Devaux offre obligeamment à ceux de ses collègues que ce fait intéresserait assez pour leur faire désirer de le constater par eux-mêmes, de les recevoir et de leur ouvrir son jardin, pendant l'été prochain.

7° Par M. Paul Leclerc, jardinier chez M. Finet, à Argenteuil (Seine-et-Oise), quatre fort belles Orchidées qui lui valent une prime de 1re classe. Ce sont les suivantes : *Angrecum Leonis* REICHB., plante importée des îles Comores par M. Léon Humblot, à qui elle a été dédiée, et qui paraît avoir plusieurs floraisons chaque année. L'individu déposé sur le bureau est remar-

quable par la grandeur de sa fleur. La culture de cette plante n'offre pas de difficultés. Il lui faut une serre moins chaude que celle qui convient aux Orchidées de l'Inde. *Odontoglossum Andersonianum*, l'une des plantes les plus rares qui soient venues de la Colombie et qu'on présume être un hybride naturel entre les *Odontoglossum Alexandræ* et *gloriosum*. Une serre froide lui convient très bien. *Cattleya Trianæ superba*, belle variété dont l'introduction de Colombie en France ne date que de 1884. L'individu qui la représente dans le lot de M. Leclerc (P.) ne porte pas moins de quatorze fleurs ou boutons. *Cattleya amethystoglossa*, individu appartenant à une magnifique variété qui a été importée tout récemment du Brésil; la plante n'a pas encore la rare beauté qu'elle aura certainement quand elle aura pris toute la force dont elle est susceptible. Il suffit de la tenir en serre tempérée, à une chaleur de dix à quinze degrés. — Dans sa note de présentation M. P. Leclerc fait observer que les trois dernières Orchidées de son lot sont des importations dues à M. Godefroy-Lebeuf.

8° Par M. Terrier, jardinier chez M. le Dr Fournier, rue Saint-James, à Neuilly (Seine), deux pieds très bien fleuris de *Phalænopsis Schilleriana* appartenant à deux variétés qui diffèrent entre elles par la couleur de leurs fleurs et de leurs feuilles. L'une de ces Orchidées est fleurie depuis le 5 janvier dernier et l'autre depuis le 12 du même mois. — Il est accordé à M. Terrier une prime de 2e classe;

9° Par M. Regnier, horticulteur, avenue Marigny, 44, à Fontenay-sous-Bois (Seine), trois Orchidées, savoir : *Saccolabium giganteum illustre*, *Calanthe Regnieri* type et la même espèce, variété à fleurs rouges. Il obtient pour cette présentation une prime de 3e classe.

10° Par M. Dugourd, jardinier chez M. le comte de Circourt, à Fontainebleau (Seine-et-Marne), une corbeille de fleurs coupées d'Hellébores en variétés nombreuses qui, écrit-il, ont été [illegible]eillies à — 5° C et après avoir enduré, sans en souffrir, outre [illegible] neige à trois reprises, un froid de — 13° C. Il les envoie, [illegible]rit-il, afin de montrer combien est grande la rusticité des Hel[illegible]bores.

M. le Président remet les primes aux personnes qui les ont obtenues.

A propos des présentations, M. Michelin communique de nouveaux renseignements au sujet du Pommier dont il a été question à l'avant-dernière séance, à cause de l'une de ses branches qui produit des fruits de forme anormale (Voyez plus haut, p. 30.). L'arbre, dit-il, qui présente cette particularité se trouve sur l'un des coteaux qui bordent la vallée de l'Oise, à Vendeuil, canton de Moy, arrondissement de Saint-Quentin. Il est très vieux et a reçu, à une date éloignée, des greffes de Pommiers à cidre. Pendant longtemps il n'a produit que des Pommes rondes. Plus tard, l'âge, la gelée et les ouragans lui ont fait perdre ses branches ; il a poussé des rejetons dont l'un est sorti au point où avait été posée une greffe. C'est ce rejeton, devenu très vigoureux, qui donne des fruits différents par leur forme de ceux qui viennent sur le reste de l'arbre.

Egalement à la suite des présentations, M. Boizard, jardinier chez Mme James de Rothschild, met sous les yeux de ses collègues un pied d'*Adiantum* qui a été soumis à l'action de la vapeur de tabac destinée à faire périr les Kermès dont il était infesté et qui néanmoins se trouve en parfait état. Il se propose de montrer ainsi, que contrairement à ce qu'ont dit plusieurs personnes, la destruction des insectes au moyen de la vapeur de tabac ne nuit en rien aux plantes même très délicates, comme l'est, par exemple, la Fougère qu'il dépose sur le bureau. On voit en effet que même les jeunes pousses de celle-ci n'ont nullement souffert du traitement qui a fait périr les insectes. Il montre aussi une feuille d'un *Areca lutescens* qui était chargé de Kermès fortement adhérents. Samedi dernier, ce Palmier a été traité par la vapeur de tabac ; les Kermès dont il était chargé ont été détruits et on voit par l'une de ses feuilles que lui-même n'a pas subi de dommage. Si ce traitement ne donne pas un résultat complet, on peut sans inconvénient le recommencer au bout d'une quinzaine de jours, au besoin même le répéter une troisième fois, sans que les plantes en éprouvent un effet fâcheux. — M. Boizard donne lecture d'une note au sujet de ce procédé imaginé par lui pour la destruction des insectes dans les serres,

ainsi que d'une seconde note relative à la destruction des Cloportes qui causent souvent de grands dommages aux plantes de serre.

M. Boizard ajoute que, pour la vaporisation du jus de tabac et la projection de la vapeur ainsi produite de l'extérieur dans l'intérieur des serres, M. Bleu vient d'imaginer un appareil qu'il nomme *thanatophore* (mot qui signifie portant la mort) et qui a été construit par M. Martre. Cet appareil fonctionne parfaitement et fait disparaître quelques difficultés pratiques qu'offrait l'application de ce procédé. Des expériences doivent être faites sur son emploi, lundi prochain, à deux heures, dans les serres du Luxembourg. Les membres de la Société que cette question intéresse sont invités à y assister.

Parmi les pièces de la correspondance imprimée, M. le Secrétaire-général signale une brochure intitulée : *La sensibilité et la motilité des végétaux*, discours par M. Ed. Morren, professeur à l'Université de Liège, en Belgique (Broch. in-8 de 54 pages).

M. Barre, Membre de la Commission de Contrôle qui a été créée par l'article 17 des statuts revisés, donne lecture, conformément à l'article 18 des mêmes statuts, du Rapport de cette Commission dont les conclusions sont adoptées par la Compagnie.

M. le Président annonce que, d'après la décision prise aujourd'hui par le Conseil d'Administration, la Société, répondant à l'invitation officielle qui lui a été adressée à ce sujet, prend part, pour une somme de 2,000 francs, à la souscription ouverte en vue des fêtes publiques qui doivent avoir lieu au mois de mai prochain. Cette somme sera spécialement affectée à la décoration du char de l'Horticulture.

Il apprend ensuite à la Société que le Conseil d'Administration, a décidé, dans sa séance de ce jour, que l'Exposition qui était annoncée déjà comme devant être tenue du 4 au 9 mai prochain sera retardée et n'aura lieu que du 11 au 16 du même mois.

Les documents suivants sont déposés sur le bureau :

1° Des hybrides; par M, Carrière (E. A.).

2° Compte rendu des travaux du Comité des Arts et Industries horticoles, pendant l'année 1885 ; par M. Henri Lebeuf.

3° Compte rendu du 27e Congrès de la Société pomologique de France ouvert à Bourg (Ain), le 15 septembre 1885; par M. Michelin.

L'un de MM. les Secrétaires annonce de nouvelles présentations;

Et la séance est levée à quatre heures.



NOMINATIONS

Séance du 11 février 1886

MM.

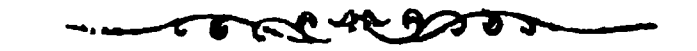
1. Boelle (Pierre), propriétaire, rue du Château, 3, à Brest (Finistère), présenté par MM. A. Bieu et B. Verlot.
2. Boelle (Mlle Elisa), rue du Château, 3, à Brest, (Finistère), présentée par MM. A. Bleu et Verlot.
3. Dethou, Député de l'Yonne, place Jussieu, 3, à Paris, présenté par MM. Léon Say et Hédiard.
4. Dupont (Louis), négociant, rue des Trois-Bornes, 17, à Paris, présenté par MM. Thibaut aîné et Bergman fils.
5. Fouet (Eugène-Aimé), limonadier, marchand de tabacs, rue du Bac, 66, à Paris, présenté par MM. D. Vitry et E. Savard.
6. Pertuis, jardinier chez M. Weil, rue de la Fromagère, à Neuilly-Plaisance (Seine), présenté par MM. Hoibian et Rabier.
7. Rivière, fabricant de poterie pour l'horticulture, rue de la Roquette, 36, à Paris, présenté par MM. Cornu et Lecaron.
8. Viard (Théophile), Secrétaire de la Société d'Horticulture de la Haute-Marne, faubourg Saint-Dizier, à Langres, (Haute-Marne), présenté par MM. Maurice L. de Vilmorin et L. Thibaut.

Séance du 25 février 1886

MM.

1. Duchefdelaville (Charles), rue Raspail, à Ivry (Seine), présenté par MM. Savoye et Despierres.
2. Duchefdelaville, aîné, voie du Chevaleret, à Vitry (Seine), présenté par MM. Savoye et Despierres..

3. **Duchefdelaville** (Pierre), rue de la Voyette, 44, à Ivry (Seine), présenté par MM. Savoye et Despierres.
4 **Duchefdelaville** (Olivier-Léon), chemin de la justice, à Saint-Denis (Seine), présenté par MM. Savoye et Despierres.
5. **Orève**, horticulteur, rue Louis-David, 12, à Passy-Paris, présenté par MM. Truffaut et Hardy.
6. **Simon** (Jules), jardinier chez M. le comte de Reydeville, au château de Choisy-au-Bac, par Compiègne (Oise), présenté par MM. Ducerf et Bleu.



NOTES ET MÉMOIRES

Relevé Monographique des Anthurium aujourd'hui connus (1);

par M. Ernest Bergman.

1. *Anthurium acaule* Schott. — Cette espèce originaire de la Martinique a de grandes feuilles vertes luisantes, très ornementales.

2. *Anthurium Andreanum* André. — Cette magnifique Aroïdée a été découverte, au mois de mai 1876, dans la province de Choco, en Colombie, par M. Edouard André dont elle porte le nom. C'est sans contredit l'une des nouveautés les plus belles et les plus distinctes de ces dernières années. Les spathes, qui par la bonne culture peuvent devenir énormes, se présentent bien au-dessus du feuillage; elles sont en forme de cœur, du rouge écarlate le plus brillant; la surface corruguée irrégulièrement est traversée par des veines profondes. Le spadice est blanc d'ivoire à sa base, jaune verdâtre au sommet. C'est une plante des plus extraordinaires, dont la fleur dure au moins trois mois en bon état, ce qui en fait l'une des plantes les plus utiles pour la garniture des serres et des appartements. Elle est vigoureuse et floribonde. Elle a fleuri pour la première fois en France dans les serres de Ferrières, par les soins de

(1) Déposé le 24 décembre 1885.

M. Bergman, en décembre 1880. Elle était arrivée à Ferrières au mois de mai de la même année, à l'état de rhïzome. La même plante avait déjà, au mois de mai 1881, trois belles fleurs portant les graines d'où est sorti l'*Anthurium ferrierense*.

3. *Anthurium argenteo-marmoratum*. — Remarquable par son feuillage richement panaché.

4. *Anthurium andicolum* LIEBMANN. — Variété qui nous vient du Mexique.

5. *Anthurium Augustianum* KUNTH. — Originaire du Vénézuela.

6. *Anthurium Appunianum* SCHOTT. — Vénézuela.

7. *Anthurium assimile* SCHOTT. — Vénézuela.

8. *Anthurium Baucheanum* KOCH. — Vénézuela.

9. *Anthurium Beyrichianum* KUNTH. — Provenant de la province de Rio de Janeiro.

10. *Anthurium Binotti*. — Nouveauté provenant sans doute du Brésil.

11. *Anthurium Bakeri*. — Remarquable surtout par les fruits cramoisis dont, après la floraison, se couvre son spadice.

12. *Anthurium bellum* SCHOTT. — Cette espèce originaire de Bahia (Brésil) se trouvait dans la collection de feu W. Wilson Saunders. Les feuilles ont de 20 à 30 centimètres de long, sur 15 à 20 de large. La spathe en a 10 à 12; elle est vert rougeâtre sur les bords; spadice brunâtre, aussi long que la spathe.

13. *Anthurium Brownii* MASTERS. — Grandes feuilles en forme de cœur, vert foncé, vigoureuses; elles atteignent 1 mètre à 1^m,30 de long; pétioles aussi longs, vert foncé luisant; la texture de la feuille ressemble à du cuir. La spathe a 20 centimètres de long; elle est verdâtre teinté de rose; le spadice a de 30 à 35 centimètres de long. Découvert par Gustave Wallis, à la Nouvelle-Grenade, en 1873, il a été mis au commerce par la maison Veitch, vers 1880.

14. *Anthurium candidum*.

15. *Anthurium coriaceum* ENDLICHER. — Feuilles de 0^m,75 à 0^m,90 de long sur 0^m,15 à 0^m,20 de large. Spathe verte bordée de pourpre, de 0^m,10 à 0^m,12; spadice brun roux pâle, de 0^m,20 à 0^m,25 de longueur. Originaire du sud du Brésil, il était dans la

collection de feu W. Wilson Saunders. Variété plus botanique qu'horticole.

16. *Anthurium crassifolium* N. E. Brown. — Espèce distincte et ornementale cultivée à Kew et supposée originaire de la Colombie.

17. *Anthurium colocasiæfolium.* — Plante acaule ; feuilles ovales cordiformes, mesurant 0^{m},40 de long sur 0^{m},32 de large, vert foncé en dessus, le dessous plus clair, très épaisses, coriaces et complètement glabres, à bords légèrement ondulés ; nervures alternes, apparentes ; limbe étalé ; pétiole noueux au sommet, long de 60 à 70 centimètres, vert, canaliculé ; spathe verdâtre ; spadice rouge violacé. Cette espèce est supposée originaire de l'Amérique équatoriale.

18. *Anthurium cartilagineum* Kunth. — Vénézuela.

19. *Anthurium crassinervium* Schott. — Panama.

20. *Anthurium comtum* Schott. — Rio de Janeiro.

21. *Anthurium crystallinum* Ed. André. — L'un des *Anthurium* les plus beaux et les plus utiles, remarquable par la grandeur et la beauté de son feuillage vert noirâtre, avec des nervures cristallisées d'où du reste lui vient son nom. Feuilles ovales, cordées, très fermes. Vient de la Nouvelle-Grenade d'où il a été introduit par M. Linden qui l'a mis au commerce.

22. *Anthurium cordifolium* Kunth. — Feuilles de 0^{m},40 à 0^{m},50 de long sur 0^{m},25 à 0^{m},30 de large. Spathe pointue, de 0^{m},18 à 0^{m},20 ; spadice un peu plus long que la spathe, brun verdâtre. Originaire de l'Amérique du Sud. Dans la collection de feu W. Wilson Saunders.

23. *Anthurium cucullatum* Koch.

24. *Anthurium cuspidatum* Masters. — Feuilles de 0^{m},30 de long sur 0^{m},18 de large. Spathe réfléchie, plus petite que le spadice qui est pourpré. Originaire de la Nouvelle-Grenade.

25. *Anthurium Dechardi* Ed. André. — Paraît avoir pour synonymes *spathiphyllum* et *cannæfolium.* Espèce à spathe blanche d'un côté, verte de l'autre ; ressemble en général au *Patini* et au *floribundum* ; a été découvert par M. Edouard André, dans la Nouvelle-Grenade.

26. *Anthurium dentatum* (*Hybr. de la Devansaye ;* André). —

Cette variété a, ainsi que son nom l'indique, un feuillage dentelé; elle a été obtenue de semis par M. A. de la Devansaye, le grand amateur d'Aroïdées et de Broméliacées, par la fécondation des *A. leuconeurum* et *fissum*.

27. *Anthurium digitatum* KUNTH. — Originaire du Pérou.

28. *Anthurium Dickii*.

29. *Anthurium Dominicense* SCHOTT. — Originaire de la Dominique, ainsi du reste que l'indique son nom.

30. *Anthurium Dombeyanum* BRONGNIART. — Feuilles de 0m,30 de long sur 0m,10 à 0m,13 de large. Spathe verte, longue de 0m,05 à 0m,06. Spadice robuste, vert pâle, long de 0m,06 à 0m,08. Originaire des forêts du Rio Branco (Brésil). Introduit par M. Linden, de Gand. Rare et intéressante espèce.

31. *Anthurium Egregianum*.

32. *Anthurium elegans* ENGLER. — Feuilles vertes, brillantes, avec un pétiole long et cylindrique, profondément divisées en sept ou neuf lobes lancéolés; spathe verte, lancéolée; spadice cylindrique, de même longueur que la spathe. Originaire de la Colombie.

33. *Anthurium emarginatum* BAKER. — Feuille de 0m,22 à 0m,30 de long, sur 0m,10 à 0m,12 de large. Spathe étroite, verdâtre; spadice mince, de 0m,05 à 0m,08 de long. Vient de l'Amérique tropicale; variété n'ayant qu'un intérêt botanique.

34. *Anthurium Aexanthe* HORT. — Feuilles de 0m,50 à 0m,60 de long sur 0m,25 à 0m,30 de large; spathe de 0m,10 à 0m,13 de long, verte; spadice de même longueur que la spathe verte. Origine inconnue.

35. *Anthurium Ferrierense* BERGMAN. — Premier hybride obtenu de l'*Andreanum*; il l'a été par M. Bergman, de Ferrières, en 1881 et a été mis au commerce par la maison Veitch, de Londres. C'est le résultat d'une fécondation de l'*A. Andreanum* par l'*A. ornatum*. Feuilles larges et cordiformes; port de l'*Andreanum*; floraison continuelle; scape de 0m,60 à 0m,75 de long; spathe cordiforme, atteignant 0m,20 de long sur 0m,17 de large, rose carminé très vif et comme verni; spadice long, blanc d'ivoire à la base, jaune à l'extrémité. Plante très vigoureuse et floribonde; les fleurs sont généralement plus belles en hiver

qu'en été. Excellente plante pour les garnitures d'appartement. A fleuri pour la première fois en mai 1882.

36. *Anthurium Fendleri* Schott. — Feuille de $0^m,50$ à $0^m,60$ de long, sur $0^m,17$ à $0^m,20$ de large; spathe de $0^m,08$ à $0^m,10$, verte; spadice mince, de $0^m,15$ à $0^m,18$ de long, rougeâtre. Originaire du Vénézuela où il a été découvert par Fendler.

37. *Anthurium floribundum* André. — Natif de la Nouvelle-Grenade et mis au commerce par la maison Linden. Feuilles lancéolées sur de longs pétioles ; spathe blanc d'ivoire ; jolie plante.

38. *Anthurium fissum* C. Koch. — Espèce caulescente. Pétiole très robuste, un peu plus long que le limbe. Celui-ci est vert pâle, pédatifide, à lobes lancéolés, aigus, presque divisé jusqu'au pétiole, avec des oreillettes obliques et très saillantes.

39. *Anthurium fissum elegans.*

40. *Anthurium fissum superbum.*

41. *Anthurium Fontanesii* Schott. — Du Vénézuela.

42. *Anthurium Galeottianum* Hort.

43. *Anthurium gladifolium* (Nouveauté?)

44. *Anthurium glaucum* Hort. — Plante acaule, à feuilles érigées, oblongues-lancéolées, coriaces, longues de plus d'un mètre, ondulées et légèrement obliques à la base, à nervure médiane proéminente sur les deux faces, munies d'une nervure marginale; pétiole noueux au sommet, demi-cylindrique. Pédoncule floral raide, terminé par une spathe dressée, ovale-lancéolée, acuminée, d'un vert pâle, plus courte que le spadice qui est vert blanchâtre, passant au violacé à la maturité.

45. *Anthurium grandiflorum* Schott. — Province de Bahia.

46. *Anthurium Gustavi.* — Belle espèce, à grandes feuilles vertes, cordées-ovales, d'une croissance rapide.

47. *Anthurium Gaudichaudianum* Kunth. — Feuilles de $0^m,40$ à $0^m,50$ de long, sur $0^m,05$ à $0^m,08$ de large ; spathe vert pâle, réfléchie, d'environ $0^m,08$ de long; spadice mince, vert, long de $0^m,10$; voisin de l'*A. Harrisii*. Il est originaire de Santa-Catarina, dans le sud du Brésil. Découvert par Gaudichaud et introdui tpar la maison Van Houtte.

48. *Anthurium Harrisii* Endlicher. — Feuilles de $0^m,40$ à $0^m,60$ de

long, de 0^m,08 à 0^m,10 de large; spathe réfléchie, de 0^m,06 à 0^m,08 de long, vert rougeâtre; spadice rouge, de moitié aussi long que la spathe. Originaire du Brésil. Dans la collection de feu Wilson Saunders.

49. *Anthurium Harrisii pulchrum.* — Forme panachée du très rare *Anth. Harrisii*, introduite du Brésil. Le caudex est court; pétioles verts, qui supportent des feuilles longues, lancéolées, d'un vert pâle, fortement tachetées de marques blanches, entremêlées de vert foncé, lui donnant l'apparence d'une panachure argentée. La hampe a environ 0^m,30 de long, vert pâle, et porte une spathe réfléchie, blanc crême rosé à son extrémité ; le spadice est cramoisi foncé. Variété attrayante.

50. *Anthurium Hugelii.* — Ainsi nommé en l'honneur du baron Hügel, grand amateur à Vienne (Autriche).

51. *Anthurium Hookeri* KUNTH et SCHOTT. — Brésil.

52. *Anthurium Humboldtii* (nouveauté).

53. *Anthurium hybridum.* Syn : *Spathiphyllum hybridum.* — Hybride obtenu et mis au commerce par la maison Linden, de Gand, en 1883. C'est le résultat d'un croisement entre le *S. Patini* et le *S. cannæfolium* (ou *Dechardi*).

Son feuillage ressemble à celui du *Dechardii*, mais le pétiole est plus grêle, et les lamelles plus étroites. Spathe d'un blanc pur. Spadice blanc.

54. *Anthurium Illekii* SCHOTT. — Brésil.

55. *Anthurium imperiale* MIQUEL et SCHOTT. — Brésil.

56. *Anthurium insigne* MASTERS. — Belle Aroïdée, introduite de la Colombie. Le lobe central est lanceolé, les deux de côté semi-ovales. Les jeunes feuilles ont une teinte bronzée avant d'acquérir la teinte verte foncée du feuillage mûr.

57. *Anthurium intermedium.* — Résultat d'un croisement entre l'*A. hybridum* et l'*A. crystallinum*. Les limbes des feuilles (Leaf-blades) sont réfléchis, d'environ un pied de long, oblongs, ovatés, cordés à la base, le sinus ouvert, arrondi, la surface supérieure vert velouté, avec une légère teinte olive ; la côte et les veines principales sont blanchâtres. La spathe lancéolée, d'un ton rouge pâle ; le spadice est rouge rosé.

58. *Anthurium Kalbreyeri.* — Introduit de la Nouvelle-Gre-

nade par Kalbreyer et mis au commerce par Veitch, en 1882. Pétiole cylindrique, plus fort en haut qu'en bas; limbe palmipartite à neuf segments obovales, oblongs, acuminés, épais, d'un riche vert foncé, glabres. Les feuilles les plus éloignées de la tige ont deux fois la longueur de celles qui se trouvent près de l'axe. Belle plante de serre chaude.

59. *Anthurium Kellermani* Schubert. — Hort. Schœnbrunensis.

60. *Anthurium lancifolium* Schott. — Volcan de Turialba.

61. *Anthurium Laucheanum* Koch. — Brésil.

62. *Anthurium Leodiense* Makoy. — Hybride issu d'un croisement entre les *Anth. Andreanum* et *Veitchii*. Feuilles longues, à nervures parallèles et presque perpendiculaires à la médiane. Spathes grandes, ondulées, vernissées, d'un rouge sang très foncé; spadice assez gros, blanc, parfois à bout jaune. Pédoncules assez longs.

63. *Anthurium leptostachyum* Schott. — Brésil.

64. *Anthurium leucocarpum* Schott. — Mexique.

65. *Anthurium leuconeurum* Ch. Lemaire. — Plante acaule. Feuilles vert intense et velouté, nervées de vert pâle, ovales-cordées, aiguës au sommet et profondément échancrées à la base. Petit spadice vert. Spathe verte et étalée.

66. *Anthurium Libonianum* Linden et Regel.

67. *Anthurium Lievensii*, *Catal. Bull.*, 1884, p. 21. — Belle Aroïdée. Les feuilles sont ovales, acuminées, les lobes arrondis à la base avec un sinus prononcé, traversées par des veines courbes, un peu gonflées. Spathe légèrement teintée de rouge et spadice rouge vif.

68. *Anthurium Lindenianum.* — Aroïdée ornementale, de la Nouvelle-Grenade. Les feuilles sont amples, à contour généralement arrondi et profondément en cœur, longuement pétiolées; la spathe est blanche et cache en partie le spadice. La même plante a été décrite, en 1866, par M. Hérincq dans l'*Horticulteur français* sous le nom de *Lindigi*, parce qu'elle avait été introduite par M. Lindige; mais, dès 1837, Karl Koch lui avait déjà donné le nom de *Lindenianum* qui, étant antérieur de plusieurs années, doit, ce nous semble, lui être conservé.

69. *Anthurium longifolium* KUNTH. — Brésil.

70. *Anthurium longipes* N. E, BROWN, *Gard Chron.*, 1882, vol. 11, p. 293. — Espèce distincte, venant de Bahia, cultivée en 1854 à Kew, où elle fut envoyée par M. J. Wetherell.

71. *Anthurium lucidum* KUNTH. — Feuilles de 0m,25 à 0m,30 de long, 0m,10 à 0m,12 de large; spathe étroite, de 0m,06 à 0m,07 de long, brun-rougeâtre; spadice mince, de 0m,10 à 0m,15 de long, pourpre brillant. Originaire du sud du Brésil.

72. *Anthurium macrolobum*. — Espèce vigoureuse, à grandes feuilles lobées, vert foncé, avec nervures plus claires.

73. *Anthurium macrophyllum* SCHOTT. — Feuilles de 0m,50 à 0m,60 de long, de 0m,15 à 0m,18 de large. Spathe étroite, de 0m,11 de long, verte; spadice graduellement effi'é vers le haut, de 0m,30 à 0m,35 de long, pourpre glauque. Originaire de l'Amérique du Sud. Introduit par M. Linden, de Gand.

74. *Anthurium macrospadix*.

75. *Anthurium magnificum* (syn. *grande*, *cordifolium*).

76. *Anthurium Maly* MAXIM. — Province de Bahia.

77. *Anthurium margaritaceum* BAKER. — Syn. de l'A. *Lindeni* (HORT.). — Feuille de 0m,25 à 0m,30 de large. Spathe de 0m,08 à 0m,09 de long, blanc perle; spadice pourpre. Originaire de l'Amérique tropicale. Introduit par M. Linden, de Gand. Voisin de l'A. *ornatum*.

78. *Anthurium Martianum* C. KOCH. — Guyane Hollandaise.

79. *Anthurium Maximilianii* SCHOTT. — Brésil.

80. *Anthurium membranuliferum* SCHOTT. — Brésil.

81. *Anthurium mexicanum*.

82. *Anthurium microphyllum* KOCH. — Brésil.

83. *Anthurium Miquelianum* KOCH. — Originaire du Brésil. Tige caulescente, émettant des racines à l'aide desquelles elle se fixe aux corps qu'elle rencontre, et qui souvent s'implantent dans le sol. Feuilles lanceolées-elliptiques, longues de 0m,60, y compris le pétiole qui est gros et charnu. La longueur du limbe seul est de 0m,40 sur 0m,25 à 0m,30 de largeur, vert luisant et parcouru d'une forte nervure saillante sur les deux faces.

84. *Anthurium Moritzianum* SCHOTT. — Brésil.

85. *Anthurium nymphææfolium*.

86. *Anthurium ochranthum* C. Koch. — Costa Rica.

87. *Anthurium Olfersianum* Kunth. — Feuille de 0m,30 à 0m,40 de long, de 0m,12 à 0m,15 de large. Spathe étroite, de 0m,07 à 0m,09 de long, verte; spadice mince, pourpre brillant. Originaire du Brésil, dans le voisinage de Rio de Janeiro. Autrefois cultivé dans l'établissement Van Houtte, de Gand.

88. *Anthurium ornatum.* — Belle plante remarquable par son beau feuillage vert pâle et ses fleurs. Les pétioles atteignent un mètre de long ; les fleurs bien au-dessus du feuillage, sur une forte tige; la spathe d'un blanc pur, de 0m,15 à 0m,20 de long et 0m,07 de large, a un parfum agréable ; le spadice qui atteint 0m,15 de long se tient bien droit, et est presque noir avec une teinte violet foncé. Originaire du Vénézuela. Cette plante a été mise au commerce, soit par Linden, de Gand, soit par M. Williams, de Londres ; quoi qu'il en soit, c'est une fort belle plante très utile comme porte-graines.

89. *Anthurium Ottonianum* Kunth. — Brésil.

90. *Anthurium Patini* Masters. — Découvert en Nouvelle-Grenade, par M. Patin et mis au commerce par la maison B. S. Williams. Feuilles lancéolées, vert foncé ; pédoncule droit, portant un spadice droit, oblong, traversé d'une veine centrale verte ; spadice plus court que la spathe.

91. *Anthurium pedato-radiatum* Schott. — Brésil.

92. *Anthurium pentaphyllum* Aubl. — Guyane Hollandaise.

93. *Anthurium podophyllum* Schlecht. et Cham. — Mexique.

94. *Anthurium Prochaskaianum* Makoy. — Hybride des *Ant. Andreanum* et *Lindigi*. Feuilles amples et cordiformes. Fleurs très nombreuses; larges spathes ondulées, d'un rose clair à la face supérieure, teintées et lignées à la face inférieure ; assez distinct de l'*Anth. Ferrierense* si justement apprécié pour la décoration.

95. *Anthurium radicans* Koch. — Feuille en cœur, horizontale, de 0m,15 à 0m,17 de long, de 0m,06 à 0m,08 de large. Spathe carnée et jaune-rougeâtre pâle ; spadice aussi long que la spathe, vert rougeâtre, d'une épaisseur de 0m,03. Originaire de l'Amérique tropicale. Autrefois cultivé dans l'établissement L. Van Houtte, de Gand. Plante remarquable.

96. *Anthurium reflexum* BRONGNIART. — Beau feuillage vert foncé, atteignant de grandes dimensions. Amérique tropicale.

97. *Anthurium regale*, syn. de *Lindeni*, d'après le *Catal.* de Bull.

98. *Anthurium Regeli.*

99. *Anthurium Roezlii* REGEL. — Natif de Santa Martha, Nouvelle-Grenade. Feuilles de 17 pouces de long; pétioles petits, de 2 pieds de haut. Spathe blanche, de 4 pouces et demi de long.

100. *Anthurium rubrinervium* LINK. — Vénézuéla.

101. *Anthurium rubricaule* KUNTH. — Feuilles de 0m,50 à 0m,68 de long, de 0m,08 à 0m,10 de large. Spathe de 0m,10 à 0m,12 de long, vert rougeâtre ; spadice verdâtre, de 0m,18 à 0m,20 de long. Originaire du Brésil, dans le voisinage de Rio Janeiro. Recueilli par D. Bowmam pour le compte de feu Wilson Saunders. Plante plutôt botanique qu'horticole.

102. *Anthurium sanguineum* (nouveauté).

103. *Anthurium Schubertii* HORTUS VINDOB. — Produit des jardins de la Société d'Horticulture de Vienne.

104 *Anthurium Sellowianum* KUNTH. — Brésil.

105. *Anthurium signatum* BENTH. — Brésil.

106. *Anthurium Sklechtenvahli* KUNTH. — Mexique.

107. *Anthurium splendidum.* — Aroïdée remarquable, nous venant de l'Amérique du Sud. Diffère entièrement de ce que nous avions en ce genre jusqu'à présent; la surface des feuilles est très curieuse. Elle a un court caudex d'où sortent les feuilles cordées, qui ont un sinus ouvert, les lobes se rencontrant en arrière. Le cours des nervures est marqué par une large bande d'un vert foncé, lustrée; les espaces intermédiaires sont au contraire d'un vert pâle jaunâtre. La surface de la feuille est rugueuse; les parties entre les côtes sont fortement bullées, comme si elles étaient soulevées par un vésicatoire. La spathe étroite, blanchâtre, légèrement teintée de rose, est d'environ 5 pouces de long.

108. *Anthurium smilaciforme?*

109. *Anthurium subcordatum.*

110. *Anthurium subsignatum.* — Grandes feuilles d'un vert clair, remarquables par leur forme en trèfle.

111. *Anthurium trifidum* OLIVER. — Origine inconnue. Tiges très courtes, cachées par des écailles ; feuilles de 0m,25 à 0m,35 de long, divisées en trois grands lobes dont le médian est oblong-lancéolé, acuminé, les deux latéraux étant oblongs, ovales et obtus. Pétiole long d'environ 50 centimètres, brun-rougeâtre, avec un renflement à son extrémité. Spathe rouge brun, étalée ou réfléchie, oblongue, acuminée, plus courte que le spadice lequel est long et cylindrique.

112. *Anthurium trilobum.*

113. *Anthurium triumphans.* — Nouveauté du Brésil. Tige droite avec fenilles alternes; pétiole cylindrique et plus tard quadrangulaire ; les feuilles sont en forme de cœur, d'un vert brillant, avec les veines proéminentes, d'un vert plus pâle. Le pédoncule quadrangulaire porte une spathe étroite, verte, avec un fort spadice blanc verdâtre.

114. *Anthurium undatum* SCHOTT. — Rio de Janeiro.

115. *Anthurium undulatum* SCHOTT. — Brésil.

116. *Anthurium Urvilleanum* SCHOTT. — Feuilles de 0m,45 à 0m,50 de long, de 0m,9 à 0m,10 de large. Spathe étroite, verdâtre, de 0m,06 à 0m,08 de long. Spadice grêle, long de 0m,10, verdâtre au moment de l'épanouissement, teinté de pourpre à la maturité. Originaire du Brésil.

117. *Anthurium variabile* KUNTH. — Feuille digitée, de 0m,65 de long et généralement de 0m,09 à 0m,12 de large. Spathe de 0m,08 de long, verte; spadice violet pourpre, aussi long que la spathe. Originaire du Brésil. Belle espèce cultivée dans l'établissement Van Houtte, de Gand.

118. *Anthurium Veitchii* MASTERS. — Nouveauté de tout premier ordre, à grand effet; les feuilles en sont très longues, retombantes, très coriaces, d'un vert foncé reflété d'une teinte métallique luisante ; les nervures sont arquées et profondément creusées, ce qui donne à la surface de la feuille une apparence ondulée. Introduit de Colombie par M. Gustave Wallis, en 1873 et mis au commerce par MM. Veitch, en 1878.

110. *Anthurium violaceum* SCHOTT. — Amérique, du Sud du Mexique. Feuilles oblongues-lancéolées, de 0m,07 à 0m,15 de long; spathe tendre, verte ; spadice verdâtre.

120. *Anthurium violascens.*

121. *Anthurium Wallisii.* — Découvert en Nouvelle-Grenade et mis au commerce par la maison Veitch. Feuilles cordiformes, allongées-oblongues. Spathe révolutée, presque aussi longue que le spadice jaune verdâtre.

122. *Anthurium Waluiewii.* — Feuilles cordiformes, de 0m,30 à 0m,40 de long, sur 0m,20 à 0m,25 de large, d'un vert olive, presque rouge dans le jeune âge; ressemble quelque peu au *magnificum*; originaire de Vénézuéla.

123. *Anthurium Warocqueanum* VEITCH. — Nouveauté splendide, faisant pour ainsi dire pendant à l'A. *Veitchii.* Les feuilles atteignent 1 mètre de long sur 0m,30 de large ; elles sont d'un vert riche, velouté, contrastant avec les nervures médiane et secondaires qui sont d'un vert plus pâle. Introduit de la Nouvelle-Grenade par Wallis et mis au commerce en 1878 par la maison Veitch. Il a été dédié à M. Warocqué, l'amateur belge.

124. *Anthurium Willdenowii* KUNTH. — Rio de Janeiro.

125. *Anthurium Scherzerianum* SCHOTT. — Découvert au Guatemala par Scherzer et plus tard par Wendland à Costa Rica, il fut introduit en Europe par ce dernier, dans les jardins royaux de Herrenhausen, au Hanovre, d'où il a été répandu sur tout le continent. Feuilles étroites, vert très foncé, avec une veine plus claire au centre. Spathe ovale, variant de grandeur. C'est le plus bel *Anthurium* au point de vue de la beauté et de la quantité des fleurs qu'il produit, une vraie acquisition pour l'horticulture en général. Il a donné les variétés suivantes:

a. A. Scherzerianum Adriani.

b. A. Scherzerianum album. — Comme port et vigueur c'est un *Scherzerianum* rouge, mais la spathe en est d'un blanc crême, et le spadice citron pâle. Forme bien contraste avec le rouge.

c. A. Scherzerianum andegavense. — Se distingue par ses pédoncules blancs, ponctués de rouge violacé. Spathe subcordiforme, tordue et à pointe acuminée ; face intérieure d'un fond blanc légèrement parcouru par des nervures longitudinales, translucides et constellé de deux maculatures rouge vermillon cerise, les unes en groupe de points transversaux comme vermiculés, les autres roses pulvérulents, d'une ténuité extrême ; face exté-

rieure beau vermillon vif, non maculée, mais sablée régulièrement de points blancs plus abondants sur la nervure médiane; spadice cylindracé, en spirale dressée, obtuse, jaune d'or. Obtenu par M. de la Devansaye, l'amateur bien connu.

d. A. Scherzerianum Devansayanum. — Superbe variété : grande spathe blanche, tachetée et ponctuée de rouge cinabre; obtenue par M. de la Devansaye.

e. A. Scherzerianum giganteum.

f. A. Scherzerianum grandiflorum.

g. A. Scherzerianum Hendersoni. — Distinct par la longueur et l'étroitesse de sa fleur.

h. A. Scherzerianum Madame Jules Vallerand. — A deux spathes, une de chaque côté du pédoncule, l'une au-dessus de l'autre.

i. A. Scherzerianum maximum. — Variété donnant des fleurs géantes du rouge le plus brillant.

j. A. Scherzerianum Palmeri. — Se distingue particulièrement par la longueur et l'étroitesse de ses spathes, qui sont d'un très beau rouge vif.

k. A. Scherzerianum pygmæum. — Ainsi que l'indique son nom un vrai nain. Variété poussant bien et floribonde: feuilles étroites, de $0^m,10$ à $0^m,15$ de long et un peu plus d'un centimètrre de large.

Les fleurs qui ont le même brillant que la variété type ont un spadice pedicellé, et la tige de la fleur dépasse d'au moins 2 centimètres la spathe.

l. A. Scherzerianum Rothschildianum. — Charmante variété obtenue par M. Bergman, de Ferrières. Spathe blanche, couverte de macules et de points d'un rose cinabre du plus brillant effet; spadice jaune orangé.

m. A. Scherzerianum splendens.

n. A. Scherzerianumn Vervaenum. — Se distingue des autres variétés à fleur blanche par ses spathes ovales, aiguës, à pointe incurvée et rouge, avec macule rose à la base de l'insertion du spadice; belle nuance blanche, uniforme, bien claire, bien pure de toute la spathe; spadice dressé et tordu, d'un beau jaune d'or.

o. A. Scherzerianum Wardii. — Variété obtenue par M. Ward

et mise au commerce par la maison Veitch, en 1878. Peut-être la plus belle des variétées du *Scherzerianum*. Les spathes sont énormes, atteignant 0^{m},15 de long et 0^{m},10 de large. Coloris des plus brillants; feuillage fort et vert noirâtre, feuilles plus larges que d'ordinaire.

p. A. Scherzerianum Williamsii. — Variété mise au commerce par M. S. Williams, à l'automne de 1875; même feuillage que le *Scherzerianum* type, mais la spathe est blanc d'ivoire, et le spadice est jaune buffle. Plante plus délicate et fleur plus petite que dans le type.

NOTE SUR LA MANIÈRE DE DÉTRUIRE LES CLOPORTES, DANS LES SERRES (1);

par M. BOIZARD.

Tous les jardiniers qui ont des serres connaissent ces petits animaux nocturnes; je les appelle ainsi, parce qu'ils ne font leurs ravages que la nuit, ce qui en rend la destruction très difficile, surtout dans les serres à Orchidées où ils trouvent beaucoup de refuges contre le jour qu'ils redoutent. Aussitôt la nuit venue, ils sortent et s'en vont chercher leur nourriture sur les plantes. Ils s'attaquent aux jeunes pousses, aux tiges à fleurs et aux jeunes racines, surtout des Orchidées. Je n'ai pas besoin d'énumérer ici toutes les plantes auxquelles ils s'attaquent, ni tous les procédés qui sont employés pour leur destruction; ceux-ci sont tous plus ou moins pratiques et demandent beaucoup de temps. Je les ai tous essayés, et je me suis arrêté au suivant, qui est très simple et peu coûteux. Il consiste à avoir quelques balais de bouleau, à les mettre dans la serre, couchés ou debout, toujours dans un endroit humide et un peu obscur, dans les sentiers ou sous les gradins et même entre les plantes. Ces balais offrent aux Cloportes un refuge qu'elles préfèrent à tout autre pour y passer la journée. Tous les deux ou trois jours, vous prenez vos

---

(1) Déposée le 25 Février 1886.

balais, et vous les secouez fortement, pour en faire tomber les Cloportes, que vous écrasez immédiatement. Si vous avez un seau d'eau chaude, vous pourrez y tremper vos balais; il faut pour cela de l'eau presque bouillante, car ces animaux ont la vie très dure. Il m'est arrivé souvent de trouver aussi sous mes balais de grosses Limaces, que j'avais cherchées bien longtemps. Par ce procédé fort simple on détruit aussi beaucoup de Mille pattes qui affectionnent également ces sortes de refuges. Ce que je voudrais voir dans les serres, ce sont des Rainettes. Ces petites grenouilles vertes, qui ne vivent exclusivement que d'insectes et de petits animaux tels que les Cloportes, Loches et Millepattes, méritent d'être considérées comme des auxiliaires très utiles aux Jardiniers dans les serres.

Observations sur la panachure ou albinisme du laurier-cerise (1),

par M. Harraca, de Pau.

J'ai dans ma pépinière deux Lauriers-cerise panachés très différemment, obtenus de semis qui ont été faits à l'automne de 1881; ils ont quatre ans de végétation. Le plus vigoureux de ces arbres a $2^m,80$ de hauteur, du collet des racines à l'extrémité supérieure de la tige. Sur ce sujet la panachure n'est pas très prononcée; cependant elle est facile à constater en ce moment, et j'ai aussi remarqué qu'elle apparaissait et disparaissait selon les saisons. Ainsi pendant l'été elle est invisible, et l'arbre ne présente rien de particulier dans sa végétation; mais à l'automne, lorsque les froids ont ralenti le mouvement de la sève, la panachure se manifeste sur une partie des feuilles portées par des branches latérales de second ordre et de vigueur moyenne.

Le deuxième Laurier-cerise a $2^m,10$ de hauteur, y compris la pousse de l'été dernier, qui est de $0^m,80$ pour la flèche ou

(1) Déposé le 14 Janvier 1886.

rameau de prolongement de la tige. Les branches latérales ont poussé proportionnellement à l'axe. L'arbre n'a subi aucune taille ; il est intact de coupures et blessures. Son écorce est d'un vert foncé recouvert d'une mince couche grisâtre, sur les deux tiers inférieurs de la tige et des branches; mais plus haut, vers la base ou naissance du rameau de la dernière végétation, on voit sur l'écorce des panachures ayant l'aspect de taches, et qui se trouvent le plus souvent placées au-dessous du pétiole des feuilles. Plus au-dessus, sur l'écorce de formation plus récente, ces taches s'étendent et deviennent des rayures ou lignes d'un blanc jaunâtre, alternant avec des lignes vertes. Mais ces dernières vont en s'altérant, vers l'extrémité du rameau et finissent par disparaître complètement. Ce rameau de prolongement de la tige est presque entièrement blanc jaunâtre, sur une longueur de $0^m,20$ à $0^m,25$; il porte, vers son extrémité supérieure, deux bourgeons secondaires latéraux et presque connés. Ces deux bourgeons n'ont que $0^m,02$ à $0^m,03$ de longueur, leur développement ayant été arrêté par le froid, et ils sont d'un blanc jaunâtre, couronnés par onze feuilles de grandeur moyenne ou normale. Neuf de ces feuilles sont complètement dépourvues de couleur verte et deux seulement paraissent comme lavées de vert et de blanc. Des lignes vertes et d'autre blanc jaunâtre correspondent de la tige, par le pétiole, dans le limbe de ces deux feuilles, et s'y étendent très irrégulièrement en ponctuations et taches. Enfin, si l'on considère l'arbre dans son aspect général, on voit que la panachure est très prononcée et presque complète. sur ses organes supérieurs et d végétation récente, qu'elle a disparu sur les parties inférieures de la tige et des branches latérales anciennes; mais on la retrouve encore vers l'extrémité de ses branches, sur l'écorce et les feuilles de l'avant-dernière, et de la dernière végétation.

Voici des exemples de feuilles arrivées à divers degrés de panachure :

Dans une feuille dont le développement est récent, prise sur la pousse de septembre-octobre dernier, la matière verte qui colore une faible partie de la face inférieure du limbe semble

avoir été apportée par les canaux fibro-vasculaires colorés en vert qui, partant de la tige, viennent, par le pétiole de la feuille, se répandre et comme se fondre dans les tissus du limbe. De plus, il est à remarquer que la *couleur verte* se manifeste seulement et d'abord au-dessous de la feuille, du *côté le moins exposé à la lumière*.

Dans une autre feuille qui s'est développée vingt à trente jours avant celle dont il vient d'être question, la chlorophylle s'est formée d'une manière plus complète ; la feuille est de couleur vert clair, sur une grande partie du limbe.

Dans une troisième feuille cueillie sur une branche de la pousse du printemp, la chlorophylle se montre d'un vert plus foncé.

Dans une quatrième feuille qui appartient à une branche de la végétation de 1884, la panachure semble être complètement fixée sur une partie, tandis que l'autre partie est d'un vert foncé, franchement détaché du blanc.

Un autre fait, que je crois devoir noter, est que la première de ces feuilles placée avec les autres dans un local chauffé à 12°, s'est contractée ou plutôt contournée de manière à former une sorte de tube, par le rapprochement des deux bords opposés du limbe, pendant que le même fait était à peine visible sur les trois autres feuilles en partie vertes.

J'ai conclu de ce fait que cette feuille blanche contient une sève très aqueuse, peu chargée de matériaux solides, et par conséquent susceptible de s'évaporer rapidement sous l'action de la chaleur ; que ce même fait peut se produire sur les feuilles vertes, mais moins rapidement, la quantité de chaleur restant la même.

Ces faits sembleraient indiquer que la panachure provient d'un excès de sève, fourni par un sol humide, favorable à une végétation tardive, qui ne permettrait pas aux tissus des extrémités de s'organiser suffisamment avant l'arrivée des froids. D'où, formation lente de la chlorophylle et persistance de la panachure pendant plus ou moins longtemps.

Pour compléter autant que possible ces observations, j'y joins l'exposé d'une analyse chimique d'un terrain contigu à celui

dans lequel poussent les Lauriers-cerise panachés cités ci-dessus.

Cette analyse a été faite par M. Aubin, le savant directeur du laboratoire des Agriculteurs de France.

Analyse physico-chimique.		*Analyse chimique.*	
Eau	2,17 0/0	Azote	0,1800 0/0
Sable siliceux	84,25 0/0	Acide phosphorique	0,0970 0/0
Argile	5,99 0/0	Chaux assimilable	0,8200 0/0
Calcaire	1,47 0/0	Magnésie —	0,0600 0/0
Matière organique	4,97 0/0	Potasse —	0,0459 0/0
Acide humique	1,15 0/0	Potasse totale	0,0884 0/0
		Soude	0,0174 0/0
		Silice assimilable	0,1200 0/0
		Acide sulfurique	0,0533 0/0

RAPPORTS

Rapport sur le nouveau Sécateur de M. Aubry (successeur de Stocker), fabricant de coutellerie horticole, a Paris, rue Vieille-du-Temple, 131 (1);

M. Delaville (Ch.) Rapporteur.

Messieurs,

A la séance du 26 novembre dernier, le Comité des Arts et Industries Horticoles à nommé une Commission, sur la demande de M. Aubry, afin d'expérimenter un nouveau sécateur. La Commission était composée de MM. Dormois, Jolibois, Templier et Delaville Ch., Rapporteur. Le 11 janvier, à dix heures du matin, elle s'est rendue au jardin du Luxembourg.

M. Dormois a présidé notre Commission. Pour bien faire ressortir les avantages du nouveau sécateur de M. Aubry, je ne ferai pas l'histoire du sécateur depuis l'origine, en passant en

(1) Déposé le 28 janvier 1886.

revue tout ce qui a été inventé jusqu'à ce jour; il me suffira de ne mentionner que ceux de ces instruments qui ont été le plus en faveur. Les premiers qui furent reconnus avantageux pour la forme, la qualité et la précision de la coupe, furent les Sécateurs de Lemagnan, fabricant à Montreuil. Puis ce furent ceux de la maison Vigier, Saladin successeur, qui avait pour enseigne à l'As de Trèfle rouge, faubourg Saint-Antoine ; et enfin, dans les mêmes formes toujours, la maison Stocker, Aubry, successeur. Celui-ci est suffisamment connu de tous les Arboriculteurs, Jardiniers et Amateurs, qui ont conscience des bons outils, pour que je n'aie pas à en faire la description dans tous ses détails.

Le sécateur que nous présente M. Aubry n'a réellement de nouveau que le ressort et son application, qui est très ingénieusement comprise ; on peut dire même que rien de semblable n'a été fait jusqu'à ce jour. Est-ce à dire pour cela qu'il soit parfait ? On répondrait à cette question : qui et quoi est parfait ? C'est le grand mot applicable à toutes choses.

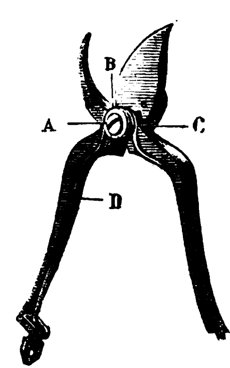
L'avantage du nouveau ressort consiste dans sa simplicité par suite de laquelle il ne produit aucune gêne pour l'opérateur, et lui épargne beaucoup de petits inconvénients qui se produisaient par les anciennes formes de ressorts, tels que pinçons aux mains, les brindilles d'arbres ou toutes autres choses s'introduisant entre les branches du sécateur et le ressort, et souvent aussi la rupture : en général, tous ces inconvénients étaient d'autant plus fâcheux que les réparations ne pouvaient être faites que par le fabricant.

Le nouveau ressort prenant sa course autour du centre de l'axe de la vis centrale le rend plus libre pour l'ouverture du sécateur ; de cette manière il est rendu presque incassable, vu son peu de course.

Pour le démonter rien de plus facile : il suffit de dévisser la vis supérieure avec un tourne-vis, même un couteau, ou simplement un sou, vu qu'elle est façonnée pour ce genre de démontage ; de soulever la petite plaque de métal et de tirer le ressort à soi pour en remettre un autre. Cette nouvelle invention n'augmente pas les prix de M. Aubry : ce nouveau genre d'outil est vendu comme les anciens, 6 francs noir et 7 franc poli. Chaque

ressort en plus vaut 50 centimes. Ces prix sont ceux du détail. Comme on peut le voir, ce sécateur est d'une réparation très facile et des moins dispendieuses.

Un seul inconvénient que nous avons signalé à M. Aubry, qui du reste l'a très bien compris lui-même, c'est l'ensemble de la vis qui fait un peu trop saillir la plaque de métal; ce qui peut, dans certains cas, être gênant pour l'introduire entre des branches très rapprochées. Mais cet inconvénient est peu de chose, en comparaison de tous ceux qu'offraient les devanciers. Du reste M. Aubry nous a montré qu'il pouvait beaucoup modifier le volume de l'outil, surtout en suivant les conseils de M. Templier que nous avons été unanimes à reconnaître bien fondés. Enfin ce que nous nous accordons à dire, c'est que le sécateur de M. Aubry réalise un grand perfectionnement, et que nous ne saurions trop le recommander en raison de l'ingénieuse innovation qu'il réalise. La Commission le recommande à la Commission des Récompenses et demande l'insertion du présent Rapport dans le Journal de la Société.



Rapport sur la troisième réunion en congrès de l'Association pomologique de l'Ouest (1);

par M. Michelin.

Pour la troisième fois, l'Association pomologique de l'Ouest est venue, en 1885, affirmer son institution, et après avoir été, en 1883 à Rennes, en 1884 à Rouen, elle a tenu un Congrès pomologique qui a eu lieu au Mans (Sarthe), sous les auspices de l'administration municipale de cette ville, centre important de la production du cidre, dans une contrée de la France où, sans y être exclusif, l'usage du cidre est très répandu.

(1) Déposé le 10 décembre 1885.

Le Congrès a tenu ses assises du 30 octobre au 9 novembre, et devant s'occuper des questions théoriques relatives à la plantation des meilleures variétés de fruits, comme à la fabrication des boissons, il avait organisé, sous le titre de la première classe du programme, une Exposition de fruits, pour la seconde classe, une autre de boissons fabriquées, et enfin pour la troisième classe, une exhibition des Instruments propres à la fabrication, tels que concasseurs, pressoirs, et appareils de distillation pour les alcools.

Les délégués de notre Société nationale d'Horticulture ont été MM. Colleu, Directeur du Jardin des plantes de Rennes, Lebatteux, horticulteur au Mans, et Michelin, Secrétaire du Comité d'Arboriculture de la Societé nationale de France.

Un Jury a fonctionné pour chacune des trois classes mentionnées ci-dessus. Les Membres de notre Société ont été incorporés dans le Jury chargé de l'Exposition des fruits de pressoir; j'ai eu l'honneur d'en être élu Président.

Les lots étaient présentés par des exposants de Normandie, de Bretagne, du Maine et de l'Anjou; quelques-uns, collectifs, par des Sociétés.

L'examen a prouvé une fois de plus la confusion qui existe dans les dénominations des fruits et la nécessité de la composition d'une nomenclature nouvelle dont l'emploi devra se généraliser et permettre de s'entendre sur les fruits qu'on voudra désigner, dans les régions où le cidre est produit. Un lot exposé par M. Lesueur de Saint-Lô (Manche) a fixé tout particulièrement l'attention du Jury, comme annonçant une très grande compétence de la part de l'auteur : il était accompagné d'une nomenclature manuscrite, historique et descriptive des fruits, et de leur dessin au trait. Ce lot a mérité le premier prix; il a été récompensé par un objet d'art, offert par M. le Président de la République. La liste générale des récompenses obtenues se trouvera à la fin du présent Rapport.

L'Exposition a eu lieu à couvert, dans la halle aux toiles, vaste local mis à la disposition de la Société par M. le Maire, et dans lequel on a pu faire manœuvrer les instruments broyeurs, concasseurs, les pressoirs, le tout mis en mouvement par des manèges.

Les questions que le programme portait à l'ordre du jour étaient les suivantes :

1° Des moyens à employer pour grouper et faire connaître rapidement les meilleures sortes de Pommes appropriées au sol ;

2° Des procédés pour améliorer rapidement et d'une façon générale la fabrication du cidre ;

3° Du chauffage des cidres ;

4° De la congélation des cidres pour en augmenter la force alcoolique ;

5° De la bouture du Pommier ;

6° Fabrication de l'eau-de-vie de cidre ;

7° Des meilleurs moyens et procédés à employer pour faciliter le transport des cidres ;

8° De l'Influence de l'Écusson ou de la Greffe sur la production fruitière.

Ces questions très variées ont fourni un aliment aux réunions des membres qui ont eu lieu tous les jours et dans lesquelles des observations du plus haut intérêt ont été échangées sur les questions pratiques, aussi bien que sur les questions scientifiques et relatives à la culture comme à la fabrication.

Le choix des fruits reconnus les plus riches en éléments constitutifs des jus a été cité comme le moyen le plus efficace pour obtenir de bonnes boissons et a été mis en première ligne ; l'analyse est, d'un commun accord, acceptée comme le procédé le plus sûr pour constater la valeur relative des fruits; aussi le nombre des Pommes jusqu'ici soumises à cette opération chimique se compte par centaines, et les laboratoires des stations agronomiques de Rennes et de Nantes, sous la Direction de MM. Andouard et Lechartier, chimistes, ont fourni une très large part de contingent dans les résultats obtenus. Comme moyen efficace pour obtenir des boissons plus alcooliques et plus aptes au transport et à la conservation, on a cité le chauffage des cidres fait à l'instar de celui des vins ; on a aussi mentionné le glaçage qui, permettant d'en retirer l'eau sous forme de glaçon, fournit le moyen d'obtenir des boissons dans lesquelles la force alcoolique est plus concentrée et qui doivent

même devenir plus agréables au goût. Ces moyens de nature si opposée et qui convergent vers le même but seront expérimentés, et on espère avoir pour le Congrès de l'an prochain des résultats qui seraient concluants.

L'étude des fruits restant dans l'opinion générale la base fondamentale de la production des boissons, il a paru utile de l'organiser sérieusement et d'instituer une Commission permanente à laquelle incombera la tâche de provoquer les documents, de les concentrer et de les mettre à profit.

Les Sociétés agricoles, horticoles et toutes celles qui sont compétentes à des titres divers, seront invitées à faire des envois d'un petit nombre de variétés reconnues les meilleures dans leurs localités et la Commission avisera à en tirer parti. J'ai été élu Président de cette Commission et, en acceptant cette tâche et la responsabilité qui en découle, j'ai compté sur la coopération efficace des collègues compétents et zélés que réunit cette Commission.

Je me repose tout particulièrement sur le concours de l'honorable M. de Coniac, Président de la Société d'Horticulture de Rennes qui, sur ma demande, a été nommé Secrétaire de cette Commission et qui a bien voulu accepter cette fonction.

Que vous dirai-je, Messieurs? Il est difficile de constituer une Société dont les Membres sont répandus dans deux ou trois provinces; espérons néanmoins que l'organisation du détail, cherchée et combinée après trois ans d'essais, va porter ses fruits, et que, soutenus par un désir commun d'amélioration qui devient une nécessité, des hommes convaincus et résolus finiront par persuader les cultivateurs récoltant, et avant tout les planteurs, puis les brasseurs, du soin qu'il faut dorénavant apporter dans le choix des fruits, comme dans la fabrication des boissons, pour répondre aux besoins de progrès de notre époque.

Il y a du reste, sur ce point, un exemple qui est encourageant : de 1860 à 1872, les deux Sociétés d'Horticulture de Rouen et de Paris ont persévéré à envoyer dans les principaux centres de consommation du cidre, chacune un délégué pour y provoquer et y organiser l'étude des fruits de pressoir et les procédés pour en tirer parti ; il en est résulté le Traité

remarquable de MM. de Boutteville et Hauchecorne, et un mouvement accentué vers le progrès qui s'étendra inévitablement vers la Bretagne moins favorisée jusqu'ici pour la qualité des boissons.

On ne change pas en peu de temps des plants d'arbres qui ne donnent leur produit complet qu'à l'âge de vingt ans, mais on base les plantations nouvelles sur des choix mieux raisonnés. On rit aujourd'hui de ceux qui, pour faire de bon cidre, recherchent encore l'eau infecte des mares et recommandent un mélange de Pommes pourries; somme toute, avec des soins mieux entendus, on fabrique mieux et on obtient des boissons meilleures.

Tout s'accorde d'ailleurs pour porter vers le développement des cultures fruitières de pressoir. Le Phylloxera, la recherche du bon marché, un goût même de fantaisie concourent pour mettre le cidre en faveur dans les villes, et les wagons de chemins de fer emportent les Pommes au loin, jusqu'au centre avancé de la France, jusqu'à l'étranger. Une source de richesse se prépare pour les pays que la nature a rendus si favorables pour la production des fruits; il faut que, dans un avenir peu éloigné, ces pays expédient des cidres tous fabriqués par de véritables spécialistes et qui n'auront pas de peine à être meilleurs que ceux qu'on brasse dans les pays distants du lieu de production des fruits.

La Société de l'ouest a cela de particulier qu'elle peut disposer de forces très puissantes si elle parvient à les concentrer et à les diriger vers un but bien déterminé. Il y a, pour inspirer le désir d'atteindre ce but, de sérieux intérêts qui se confondent, ceux des horticulteurs comme ceux des agriculteurs; ces deux branches ont ici besoin l'une de l'autre. Si l'exploitation rurale se fait par les cultivateurs des champs, les études minutieuses pomologiques, les semis, les élevages en pépinières, se font par les horticulteurs. Tous les propriétaires du sol ont de grands avantages à attendre des développements bien dirigés de la production du cidre et, au milieu de tous ces efforts déjà associés, il y a un fait incontestable à constater : c'est que ce sont les Sociétés d'Horticulture qui ont pris l'initiative pour les

études récentes et qui les ont poursuivies avec persévérance. Notre Société nationale a marché dans cette voie d'intérêt public; elle a aussi persévéré dans son concours et elle le continuera, je veux le croire, avec dévouement, en faveur de la nouvelle Association de l'Ouest qui évidemment aura à diriger particulièrement ses efforts vers la Bretagne.

M. le sénateur Cordelet, maire du Mans, a prouvé son intérêt à la Société qu'il recevait, en assistant à plusieurs de ses réunions et en les présidant, et M. Tisserand, inspecteur général, directeur de l'Agriculture au Ministère, venu de Paris, a assisté à une desdites réunions. Ce haut fonctionnaire a pu se convaincre de l'importance des questions à l'ordre du jour et de la compétence des hommes distingués qui les ont traitées. Avant de se séparer, les membres ont été réunis en un banquet; puis le dimanche, 8 novembre, a eu lieu, en séance publique et solennelle, la distribution des récompenses.

Il n'a pu être pris de décision sur le lieu de la réunion de l'année prochaine; cette question sera résolue par le Conseil d'Administration.

Pendant la session ont eu lieu des conférences publiques sur les questions qui se rattachaient à l'objet du Congrès. En répandant les lumières de la science sur ces questions d'un si haut intérêt, ces communications inspirent aux populations vivant dans la routine le désir d'entrer dans la voie des améliorations; l'exemple en est donné par la Normandie où, sous l'effet des travaux de MM. de Boutteville et Hauchecorne, se signale déjà une tendance vers le progrès.

A tort ou à raison, mais, à mon humble avis, sans beaucoup d'espoir d'obtenir un résultat tout à fait pratique et sans qu'on puisse en attendre non plus de sérieux avantages, on s'est beaucoup occupé du bouturage du Pommier : la question est restée à l'étude. Très encourageante pour la consommation du cidre comme boisson alimentaire a été une conférence de M. le Dr Denis Dumont, depuis trente ans chirurgien de l'hôpital de Caen, qui a observé que les personnes qui usent du cidre comme boisson habituelle sont généralement épargnées par certaines maladies redoutables, beaucoup plus communes dans d'autres pays,

Je m'arrête dans le développement de ces considérations qui sont dans le domaine de la notoriété et je reviens aux détails des opérations du Congrès de l'Association de l'Ouest.

Des élections étaient à faire, des membres du bureau ayant atteint le temps réglementaire de la durée de leurs fonctions.

M. Lechartier, Vice-Président, a été nommé Président en remplacement de M. Desplanques qui a été nommé Président-Fondateur honoraire, membre à vie du Conseil d'Administration

Ont été ensuite élus Vice-Présidents : MM. le Dr Denis Dumont, chirurgien en chef de l'hôpital de Caen ; Héron, Président de la Société centrale d'Horticulture de Rouen ; Michelin, membre de la Société nationale d'Horticulture de France ; Secrétaire-général, M. Alexandre, ancien élève de l'Institut agronomique, attaché au laboratoire de la station agronomique de Rennes.

Il est bon de rappeler que M. Lechartier, qui est tout dévoué pour apporter à la Société, comme il l'a fait depuis sa fondation, le concours de sa science, est membre correspondant de l'Institut, professeur de chimie à la Faculté des Sciences de Rennes et Directeur de la station agronomiqne de cette ville. La Société, en témoignage de sa reconnaissance et à titre de souvenir, a remis une médaille d'or à M. Desplanques qui, après avoir été son fondateur, a dirigé ses travaux avec un zèle infatigable pendant trois ans.

Je ne puis quitter cette importante ville du Mans sans vous dire quelques mots sur ce qui la concerne. C'est une vieille cité bâtie sur un coteau, qui contient des vestiges de l'époque gallo-romaine, quelques beaux produits de l'art roman et de l'art gothique et qui a subi les transformations et améliorations introduites par le goût et les exigences de l'époque moderne. On y remarque la cathédrale, monument imposant, qui porte des traces des époques romane et gothique, et deux autres églises notamment, celle de Notre-Dame-de-la-Couture, ancienne abbaye dont les bâtiments servent pour la bibliothèque et pour la Préfecture. L'architecture de cette grande église annonce aussi les travaux de nos grandes époques historiques.

Dans les rues marchandes et centrales règne une grande ani-

mation et sur un côté de la ville, il en est de modernes, exclusivement bordées de maisons bourgeoises, où il ne se fait pas de commerce, et où se montrent l'aisance et le bien-être. De vastes places publiques, bien entourées, rendent de grands services pour les foires et marchés : au milieu de l'une d'elles s'élève une belle statue en bronze du général Chanzy qui surmonte un groupe de combattants très habillement rendu : cette place porte le nom du brave général. De larges avenues et des promenades bien plantées de grands arbres procurent de l'agrément aux habitants et sont pour l'ensemble de la ville un élément assuré de salubrité.

Le Mans fut considérable sous les Romains et sous Charlemagne, puis au IXe et au Xe siècle ravagée par les Normands. Cette ville a perdu de son importance ; aujourd'hui, malgré son apparence de prospérité, on n'y compte qu'environ 50,000 habitants. Elle est entourée par la Sarthe du côté de sa partie la plus ancienne, au milieu de laquelle on découvre des vestiges de remparts gallo-romains.

Les produits de l'agriculture, les céréales, les marrons, les chanvres, les bestiaux, les volailles et les chevaux du Perche y abondent, et les foires y sont importantes et fréquentes. On y fabrique des tissus divers, des toiles, des étamines, des mouchoirs, et l'horticulture y est en faveur.

La ville possède un jardin public, aussi vaste que bien planté de beaux arbres, bien accidenté et muni de pièces d'eau spacieuses et copieusement alimentées. Ce jardin, modérément éloigné du centre, offre aux habitants une agréable promenade et en outre une précieuse école pour les personnes qui ont du goût pour l'horticulture.

Par suite de conventions particulières et avec une subvention déterminée, le terrain en est livré à la Société d'Horticulture locale qui doit alimenter de fleurs et plantes tous les squares et parterres de la ville. La charge est lourde et il faut autant d'activité que d'entente de la part de la Société pour remplir les conditions du marché : on le comprendra quand j'ajouterai que, cette année, la Société a dû fournir un contingent 13,000 plantes d'ornement à la ville.

L'honorable Président de la Société, un colonel retraité, amateur passionné et connaisseur à toute épreuve, dirige avec un zèle infatigable cette difficile entreprise, qui, dans ses mains, tourne largement au profit de la science horticole qu'il sait répandre dans le pays, en mettant sous les yeux des habitants une véritable école fruitière, potagère et florale, où les meilleures méthodes sont enseignées par le choix des végétaux et par les procédés de la culture. Aux éloges que mérite cette exploitation rendue ainsi *d'utilité publique*, je suis heureux de l'occasion qui se présente ici pour joindre l'expression de ma gratitude et de celle de mes collègues pour l'accueil cordial que, dans notre visite, nous avons reçu de nos confrères de la Société d'Horticulture du Mans, dont l'exemple devrait être suivi dans beaucoup d'autres villes.

Entre autres volatiles qui peuplent le jardin et donnent de l'animation aux abords des lacs, j'ai remarqué des Cigognes, non seulement amies, mais encore auxiliaires de l'homme, qui, se tenant auprès des laboureurs, picotaient avec leurs longs becs la terre soulevée par la bêche et la purgeaient des vers, larves et insectes nuisibles qu'elle renfermait.

Les prix attribués aux Exposants par les Jurys ont été décernés ainsi qu'il suit :

1re CLASSE. — FRUITS DE PRESSOIR

Fruits de Normandie.

1er prix, médaille d'or : M. Raoult (Désiré), à Saint-Clair (Manche) ;

2e prix, médaille de vermeil : M. Digeon, à Neufbourg (Eure) ;

3e prix, médaille d'argent : M. Dan, à Dangy (Manche).

De vives félicitations ont été adressées par le Jury à M. Lacaille, de Friche-Mesnil (Seine-Inférieure), membre du Jury, qui avait exposé, hors concours, un lot de 80 variétés de Pommes parfaitement étudiées et étiquetées.

Fruits de Bretagne.

Médaille de vermeil à M. Ollivier, à Trevenec (Côtes-du-Nord).

Fruits du Maine et de l'Anjou.

Médaille de vermeil à M. Régouin, à Congé-sur-Orne (Sarthe) ;
Médaille d'argent à M. Desnos, à Écommoy (Sarthe).

Pommes de semis.

Nouveaux compliments à M. Lacaille précité, pour sa collection de fruits de semis, hors concours.

Médaille de vermeil à M. Dan, prénommé.

Fruits exposés par des Sociétés, des comices ou des amateurs.

Prix d'honneur, vase de Sèvres, de la manufacture de l'Etat : M. Lesueur, amateur, pour une riche collection accompagnée du dessin des fruits, d'une note descriptive et analytique desdits ;

Médaille d'or au musée du Sap (Orne) ;

Autre médaille d'or à M. Mercier, à Ballon (Sarthe) ;

Médaille de vermeil à la commune de Rouperroux (Sarthe) ;

Médaille de vermeil à M. Hurson, à Lucé-sur-Ballon (Sarthe).

Collections de fruits exposées par des instituteurs ou des Ecoles :

Médaille d'or au cours professionnel d'Agriculture de l'Ecole de Sartilly (Manche) ;

Médaille de vermeil à M. Laurence, instituteur à La Rochelle (Calvados).

2e CLASSE. — CIDRES

Cidres de fûts de Normandie.

Médaille d'or à M. Guérin, à Quibou (Manche) ;

Médaille de vermeil à la Chambre syndicale des Brasseurs du Havre, avec mention spéciale pour les produits de M. Levasseur ;

Médaille d'argent pour M. Baudoin, à Condé-sur-Noirot (Calvados).

Cidres en bouteilles.

Médaille d'or à M. Guérin, précité ;

Médaille de vermeil à M. Quesnel, à Bonneville-le-Louvet (Eure) ;

Médaille d'argent grand module, à M. Dan, précité ;

Médaille d'argent petit module, au musée du Sap, précité;

Médaille semblable à M. Vardon, à Lyon-la-Forêt (Eure).

Cidres de fûts de Bretagne.

Médaille d'or à M. Ragot, à Loudéac (Côtes-du-Nord);

Médaille d'argent à M. Tanquerey, à Lamballe (Côtes-du-Nord).

Cidres de Bretagne en bouteilles.

Médaille de vermeil à M. Tanquerey, précité ;

Médaille d'argent à M. Agaesse, à Cesson (Ille-et-Vilaine).

Cidres de fûts du Maine et de l'Anjou.

Médaille d'or à M. Hurson, prénommé;

Médaille de vermeil à M. Philippard, au Mans (Sarthe).

Cidres en bouteilles de même provenance.

Médaille d'or à M. Philippart, déjà nommé ;

Médaille de vermeil à M. Urson, déjà nommé ;

Grande médaille d'argent à M. Rézé, à Grez-en-Bouère (Mayenne);

Médaille d'argent petit module, à M. Desnos, à Ecommoy (Sarthe), déjà nommé.

Cidres de fûts de toute provenance.

Médaille d'argent à M. Fondeur, à Viry (Aisne).

Cidres en bouteilles de même provenance.

Médaille d'argent à M. Fondeur, précité.

Poirés de toute provenance, en fûts ou en bouteilles.

Médaille d'argent à M. Beaudoin, prénommé.

Cidres faits avec une seule variété de fruits.

Médaille de vermeil à M. Rézé, précité;

Médaille d'argent à M. Tanquerey, précité.

Eaux-de-vie de cidre.

Médaille d'or au musée du Sap, précité;
Médaille de vermeil à M. Quétel, à Flers (Orne);
Médaille de vermeil à M. Digeon, précité;
Médaille d'argent à M. Hurson, précité;
Médaille d'argent à M. Beaume, à Elven (Morbihan).

Eaux-de-vie de Poiré.

Médaille de vermeil à M. Dan, à Dongy (Manche).

TROISIÈME CLASSE — INTRUMENTS

Broyeurs à bras.

Médaille de vermeil à M. Benech, à Saint-Lô (Manche);
Médaille d'argent grand module, à M. Piquet, à Sartrouville (Seine-et-Oise);
Même médaille à M. Hérissant, à Rennes.

Broyeurs à manège.

Médaille d'or à M. Piquet, précité;
Médaille de vermeil à M. Hérissant, précité;
Médaille d'argent à M. Benech, précité.

Pressoirs.

Médaille d'or à M. Chappellier, à Ernec;
Médaille de vermeil à M. Piquet, précité;
Médaille d'argent à M. Cathelineau, à Rennes.

Appareils de distillation.

Médaille d'argent à M. Lebled (Edouard), au Mans.

Le département de la Sarthe, en outre du cidre, produit aussi du vin. Or, la ville du Mans, profitant de la circonstance, avait

organisé en même temps un concours pour les vins rouges, les vins blancs et les eaux-de-vie, dont il n'est pas da ma compétence de rendre compte ; je le cite pour faire comprendre toute l'importance qu'a eue cette exhibition de boisson alimentaires.

COMPTES RENDUS D'EXPOSITIONS

Compte rendu de l'Exposition d'Horticulture de Wassy tenue du 12 au 16 septembre 1885 (1);

Par M. Chauré (Lucien)

Pour la troisième fois depuis sa fondation (1882) et pour la première fois à Wassy, la Société d'Horticulture de la Haute-Marne a tenu son Exposition annuelle du 12 au 16 septembre 1885.

Nous avons été heureux de constater sa parfaite réussite, grâce au concours dévoué de plusieurs exposants importants dont les riches collections s'offraient aux regards des visiteurs. Wassy est un centre des moins horticoles; on n'y rencontre que peu d'amateurs et, par suite, peu d'horticulteurs; aussi le dernier Secrétaire-général de cette Société a-t-il dû déployer une grande activité pour mener à bien cette œuvre, et nous reconnaissons que, malgré le temps contraire, il a satisfait le Jury.

L'emplacement, choisi au milieu de vastes promenades plantées d'Ormes séculaires et entourées d'eau, répondait parfaitement à sa destination, et il serait à souhaiter que la municipalité y établit un square, qui développerait le goût de l'horticulture parmi les populations.

Le prix d'honneur (objet d'art) a été attribué à M. Thomas (Florent), jardinier aux forges de Brousseval, qui passait en première ligne dans tous les concours.

(1) Déposé le 10 décembre 1885.

Parmi les plantes de serres, il exposait des *Dracæna amabilis*, *D. rubra*, *D. fragrans*, *D. robusta;* des *Adiantum Farleyense* et *tenerum;* des *Anthurium Scherzerianum;* des *Chamærops excelsa;* des *Kentia Forsteriana* et *Balmoreana;* des *Pritchardia pacifica;* des *Pandanus ornatus*, *Veitchi*, *utilis;* des *Imantophyllum miniatum;* des Caladiums, variétés *Mme Alfred Bleu*, *candidum; Mistress Laing*, etc.; de nombreux *Begonia Rex*, parmi lesquels: *Enfants de Nancy*, *Lucienne*, *Colonel Denfert*, *Perle de Paris*, etc.; des Broméliacées en tous genres, et en belles plantes, des *Nidularium fulgens*, *Innocenti*, des *Tillandsia splendens*, *Zahni*, etc.

On remarquait aussi plusieurs massifs de *Pelargonium zonale* à fleurs simples et à fleurs doubles, renfermant les variétés les mieux choisies, telles que *New-Life*, *P.-L. Courier*, *Alice Crousse*, *le Niagara*, etc., des Bégonias tubéreux, des *Coleus*, parmi lesquels *le Progrès*, *Etincelle*, *Dr Noirot*, etc.

Dans la section des fruits, cet habile jardinier exposait des Ananas, à tous les degrés de maturité, dont il fait une culture spéciale; les principales variétés sont : *Comte de Paris*, *Mont-Serrat*, etc. Ce lot lui a valu une médaille d'argent grand module.

Sa nombreuse collection de Poires, Pommes, Pêches et Raisins (méd. d'argent) comprenait nos bonnes variétés; quant à ses apports en légumes, qui lui ont valu une médaille de vermeil, la culture en était bien soignée. Pour compléter cette exhibition, cet exposant avait placé ça et là, à droite et à gauche, dans le jardin, différentes fortes plantes isolées telles que Palmiers, *Ficus* et *Musa* dont un en fleur, ce qui est excessivement rare dans la localité.

Nous avons remarqué avec surprise le peu d'exposants dans la culture potagère, trois ou quatre au plus; et pourtant le pays possède de nombreux maraîchers; il y a là un groupe de travailleurs qu'il faut réveiller et stimuler et à qui il faut faire comprendre que c'est par les Expositions qu'ils pourront connaître le mérite des nouvelles variétés et améliorer leur culture et leurs revenus.

A part une corbeille de Pommes de terre Belle-de-Vincennes (Forgeot et Cie) exposée par un amateur, nous avons remarqué

que les légumes exposés étaient les vieilles variétés courantes.

Comme importance d'exposition venait ensuite celle de M. Charles Bolut, horticulteur à Chaumont, qui a obtenu une médaille d'or pour son énorme lot de plantes à feuillage, dont la culture ne laissait rien à désirer. En admirant tous ces lots, on comprend dans quelles proportions cet établissement a dû développer le goût de l'horticulture dans le département. Les Palmiers, les Broméliacées, les *Phormium*, les *Ficus*, etc., de toutes variétés s'y rencontrent; en donner la liste, autant vaudrait publier un catalogue.

Pour ses Dahlias (120 variétés), Glaïeuls, (75 var.), Reines-Marguerites (45 var.), Verveines, etc., cet horticulteur obtient une médaille de vermeil, ainsi qu'une autre de même valeur pour ses remarquables bouquets, couronnes, garnitures de tables, au milieu desquelles on admirait un éventail en dentelles coquettement garni de Roses et de Violettes.

Les fruits occupaient une large place, et deux exposants importants ont rivalisé d'ardeur. La médaille d'or a été obtenue par MM. Baltet frères, de Troyes, et la médaille de vermeil, grand module, par M. Valentin, pépiniériste à Fresnes en Woëvre (Meuse).

Dans le lot des premiers, composé de 250 var. de Poires et de 100 var. de Pommes, se trouvaient plusieurs nouveautés et semis inédits, telles que *la France*, *Pierre Joigneaux*, *Marguerite Marillat*, etc.

Les collections de M. Valentin comprenaient les bonnes variétés courantes : *Beurré Clairgeau*, *B. Diel*, *Triomphe de Jodoigne*, *Doyenné du Comice*, *D. d'hiver*, *Duchesse d'Angoulême*, etc.; Pommes : *Belle de Pontoise*, *Cox's orange Pippin*, *Reinette de Caux*, *R. dorée*, *Calville*; Pêches : *Madeleine rouge*, *Grosse mignonne*, *Bonouvrier*; Raisins : *Chasselas de Fontainebleau doré*, *Ch. rose*, *Madeleine royale*, etc.

M. Thiriat, horticulteur à Wassy, s'est vu décerner une médaille de vermeil grand module pour son lot de plantes à feuillage et ses plantes en fleurs, parmi lesquelles plusieurs importants massifs de Géraniums à fleurs simples et à fleurs doubles, en variétés choisies, telles que *Jean Odier*, *Mme Binot*, *Caprice*

des Dames, Blanc parfait, et dès Géraniums à feuille de Lierre, *Mme Crousse, Gloire de Nancy, Mme Thibaut*, etc. des Bouvardias blancs et roses, des Bégonias tubéreux, des *Ficus*, etc. Pour un lot de fruits cet horticulteur avait déjà obtenu une médaille d'argent ainsi que deux autres d'argent pour ses légumes, ses bouquets et couronnes, et une en bronze pour ses Conifères.

M. Miot Cholot, horticulteur à Langres et M. Rode Pouyras, de Chaumont, exposaient, le premier, différentes fleurs coupées, Zinnias, Dahlias, Glaieuls, Reines-Marguerites, de semis, et le second, une magnifique corbeille de fleurs de Bégonias, également de semis. Le Jury leur a accordé à chacun une médaille d'argent. Des médailles d'argent ont encore été attribuées à M. Choppin, jardinier chez M. Pessut, à M. Monginot, jardinier chez M. Le Bachellé, et à M. Remy Boirame, architecte, pour leurs massifs et corbeilles de plantes décoratives. M. Tournier, jardinier chez Mme Parisun, obtient une médaille de bronze pour ses Bégonias et ses *Musa*.

Nous citerons encore parmi les Lauréats M. Couchoux, jardinier à Epinal, qui reçoit la médaille du Ministre de l'Agriculture pour son lot de légumes.

Un vigneron de Rouvray, M. Dormoy Brouillon, par ses différents produits et ses écriteaux explicatifs, a fourni la note gaie de cette Exposition; néanmoins parmi ses Raisins nous avons remarqué une variété de Gamay précoce, qu'une juste observation lui a fait mettre de côté, et qui a l'avantage de mûrir au moins trois semaines avant les autres. La grappe est belle, forte, et le grain en est beau ; aussi, pour encourager la propagation de cette variété, lui avons-nous décerné une médaille de bronze.

L'industrie et les arts horticoles figuraient aussi à cette Exposition, sise en plein centre de la métallurgie : nous avons admiré les kiosques, les vases, et les articles de jardins provenant des usines de Joinville, ainsi que les instruments de jardinage et la taillanderie de Nogent, Wassy, etc.

Le Jury était composé de M. Crousse, horticulteur à Nancy, *Président*, M. Lucien Chauré, directeur du *Moniteur d'Horticulture* à Paris, délégué de la Société nationale d'Horticulture de

France, *Secrétaire*, M. Oscar Arlet, Secrétaire-général de la Société d'Horticulture d'Epernay, M. J. Weber de Dijon, M. Meusy de Troyes, M. Jeanninel de Langres, M. Paul Valade de Nogent.

A l'issue de ses travaux, et pour récompenser le zèle et le dévouement apportés à cette Exposition par M. Ch. Bolut, Secrétaire-général de la Société, les membres du Jury ont décidé de lui accorder une grande médaille de vermeil. De son côté, la Société nationale d'Encouragement à l'agriculture faisait remettre par M. Danelle Bernardin une médaille de vermeil à M. Dubé, Président de la Société d'Horticulture de la Haute-Marne, pour le remercier de son dévouement envers le Société. Les applaudissements qui ont salué l'appel de ces deux récompenses ont ratifié les décisions prises en faveur de ces deux sympathiques lauréats. L'accueil qui a été fait aux membres du Jury par le bureau de la Société a été on ne peut plus cordial, et nous en conservons tous le meilleur souvenlr.

Compte rendu de l'Exposition d'Horticulture de Neuilly (Seine);

Par M. Eugène Delamarre

M. le Président m'a fait l'honneur de me désigner pour représenter la Société à la quatrième Exposition organisée par la Société d'Horticulture de Neuilly, du 6 au 11 juin 1885.

Cette exposition était installée à Levallois-Perret, sur la place de la République, en face de la mairie : cette place avait été transformée, par les soins de la Commission d'organisation, en un jardin moitié à la française, moitié à l'anglaise, dans lequel les végétaux de plein air et les gros objets d'art et d'industrie étaient disposés avec beaucoup de goût.

Au milieu de l'emplacement étaient dressées deux tentes assez spacieuses, qui contenaient les plantes délicates et les objets d'art et d'industrie susceptibles d'altération. Malheureusement ces tentes, comme toutes les tentes ordinaires (tentes de bals), trop

---

(1) Déposé le 14 janvier 1886.

généralement employées dans les Expositions horticoles, étaient trop basses, trop sombres et pas assez aérées, surtout avec 30° de chaleur.

Les plantes et les fleurs figuraient dignement à cette Exposition ainsi que les objets d'industrie horticole. Nous avons regretté de ne pas y voir un seul lot de légumes.

En somme, Exposition bien organisée et qui fait honneur à une jeune Société bien dirigée par son Président et son Secrétaire général.

Le Jury s'est réuni à deux heures, au local de l'Exposition. Il était composé de MM. Charles Baltet, délégué de la Société de Troyes ; Camille Bernardin, de Brie-Comte-Robert, Secrétaire-général de la Société de Coulommiers ; Croizé, délégué de la Société de Picardie ; Blondeau, délégué de la Société de Saint-Maur ; Doit, délégué de la Société du Raincy ; Godard, délégué de la Société de Corbeil; Piquenot, délégué de la Société de Saint-Germain ; Plaisant, délégué de la Société de Coulommiers et de votre délégué.

Mes collègues du Jury m'ont fait l'honneur, en ma qualité de représentant de la Société nationale d'Horticulture de France, de me désigner comme Président ; M. Croizé, d'Amiens, à été nommé Secrétaire.

MM. Petitfrère, Président et Cyrille Robert, Secrétaire-général de la Société, accompagnaient le Jury.

Les principales récompenses ont été attribuées dans l'ordre suivant:

Prix d'honneur, objet d'art offert par le Président de la République, à M. Terrier, chef des cultures de M. le docteur Fournier, rue Saint-James 28, à Neuilly, pour ses beaux apports d'Orchidées, *Caladium*, Marantées, Aroïdées, etc.

Nous avons remarqué dans ce lot : *Aerides Fieldingii; Dendrobium Farmeri*, plante très rare portant douze tiges fleuries, *Dendrobium thyrsiflorum*, *Wardianum*, *aggregatum ; Odontoglossum vexillarium*, *cordatum*, *Lindleyanum*, *Alexandræ*, *triumphans* ; *Masdevallia Chimæra vera*, *Harryana*, *Lindeni ; Cattleya Gaskeliana*, *Mossiæ*, *Mendelli ; Lælia superba ; Nanodes Medusæ* : *Cypripedium Lawrenceanum ;* au total, collection

d'Orchidées en cinquante-cinq sortes ; et parmi les plantes diverses : les *Crinum amabile* ; *Phœnicophorium Sechellarum ; Calamus Lævisanus* ; *Medinilla magnifica ; Cibotium Princeps* et *Schiedei*, etc., etc.

Médaille d'or offerte par Mme veuve Vavin à M. Millet, horticulteur à Bourg-la-Reine, pour son magnifique apport d'arbres fruitiers en pots, forcés avec fruits à maturité, comprenant plusieurs variétés de Raisins, Prunes, Cerises, Groseilles, plusieurs variétés de belles Fraises, des Melons et Concombes jaunes comme l'or, enfin un lot qui faisait honneur à ce primeuriste distingué.

Médaille d'or à M. Delavier, horticulteur, rue Saussure, 2, à Paris, pour un beau lot de plantes de serre.

Dans ce lot nous avons remarqué les *Kentia robusta* et *Forsteriana* en forts exemplaires, le *Balmoreana* en sujet admirable et plusieurs autres ; des *Calamus* en plusieurs variétés ; des *Areca* variés ; un bel exemplaire d'*Anthurium Scherzerianum* et plusieurs *Maranta* de bonne culture ; un très beau *Ceroxylon niveum* , un superbe *Cycas revoluta* et plusieurs variétés de Fougères bien cultivées.

4 grandes médailles de vermeil :

1° A M. Bothberg, horticulteur à Gennevilliers, pour les plantes vertes de plein air et Rosiers forcés (haute tige) qui étaient malheureusement trop avancés.

2° A M. Deseine, pépiniériste à Bougival, pour un bel apport de Conifères et de plantes vertes de plein air (belle collection) ;

3° A M. Gouffier, horticulteur à Levallois, pour un bel apport de plantes de marché en pots, en pleine floraison : Giroflées variées, *Pelargonium* à grandes fleurs, Pervenches de Madagascar, et quelques *Datura ;*

4° A M. Bonnet, horticulteur à Levallois, pour ses apports de bouquets montés variés, couronnes, etc.

Médaille de vermeil du ministre de l'Agriculture à M. Lévêque, horticulteur à Ivry, pour son bel apport en pots du Rosier variété Merveille de Lyon (variété splendide).

2 Médailles de vermeil du Conseil municipal de Levallois :

1° A M. Godat, jardinier chez Mme Marquez-Rodrigues, à

Neuilly, pour son lot de Plantes vertes de serre, *Caladium*, *Begonia*, etc.;

2° A M. Georges Boucher, horticulteur, Maison blanche, à Paris, bel apport de Clématites à grandes fleurs et diverse variétés de Fusains, *Yucca* et Chrysanthèmes (nouveauté).

Trois médailles de vermeil :

1° A M. Leuret, horticulteur à Arcueil, pour Calcéolaires herbacées et ligneuses ;

2° A M. Gillard, horticulteur à Boulogne, pour apport de Réséda à grandes fleurs et de forts exemplaires de Chrysanthèmes comtesse de Chambord et Chrysanthèmes jaunes ;

3° A Mme veuve Maupoil, horticulteur à Levallois, pour bouquets montés, couronnes, coussins, etc. .

Des médailles d'argent à :

M. Blanchard, jardinier chez M. Hébert, à Neuilly, plantes de serre et Bégoniasfleuris ;

M. Gricourt, horticulteur à Boulogne, pour Bégonias variés ;

M. Fournier, horticulteur à Neuilly, pour plantes variées et Bégonias tubéreux ;

M. Brisson (Eugène), rosiériste à Grisy-Suisnes (Seine-et-Marne), pour un bel apport de Roses coupées ;

M. Brot-Delahaye, horticulteur, rue du Moulin-des-Prés, à Paris, pour bel apport d'Œillets variés ;

M. Schwarz, jardinier chez M. Lemercier, à Bagneux, pour une collection de Reines-Marguerites en pots, d'une culture hâtée très bien comprise ;

M. Gardien, horticulteur à Port-Marly, pour bonne culture de Champignons ;

M. Berland, horticulteur à Levallois, pour Pétunias de semis ;

M. Coudeyras, professeur à Levallois, pour son herbier bien classé.

Pour la section des arts et industries horticoles,

Grandes médailles d'argent à :

M. Deniau, de Billancourt, pour produits en ciment ;

Mlle Menon, directrice de l'Ecole professionnelle de Levallois, pour produits céramiques décorés par ses élèves ;

M. Bergerot, de Paris, pour serre en fer ;

M. Savard, quincailler à Levallois, pour outils de jardinage ;

M. Martre, constructeur à Paris, pour appareils de chauffage ;

M. Maillary, rocailleur à Levallois, pour rocher.

Enfin plusieurs autres médailles d'argent et de bronze.

A la suite de ces opérations, le Jury a exprimé au Président de la Société le désir de voir récompenser le Président de la Commission d'Exposition. Le Bureau de la Société a fait droit à ce désir en accordant une grande médaille d'argent à M. Bonâtre.

Le soir, un banquet a été offert aux membres du Jury et à la municipalité de Levallois, par la Société d'Horticulture de Neuilly.

Après les toasts d'usage, bien que les légumes aient brillé par leur absence à l'Exposition, on s'est beaucoup entretenu de la Pomme de terre et de la statue à élever à son infatigable propagateur, Parmentier.

Je dois, en terminant, remercier en votre nom la Société de Neuilly de l'accueil gracieux et confraternel qu'elle a fait à notre délégué.



REVUE BIBLIOGRAPHIQUE ÉTRANGÈRE.

PLANTES NOUVELLES OU RARES DÉCRITES DANS DES PUBLICATIONS ÉTRANGÈRES.

GARDENERS' CHRONICLE

Cœlogyne stellaris Reichb. f., *Gard. Chron.* du 2 janv. 1886, p. 80 — Cœlogyne étoilée. — Bornéo. — (Orchidées).

Nouvelle espèce que M. Reichenbach, en la décrivant, qualifie de modeste mais jolie, dans le genre du *Cœlogyne testacea*. Ses pseudobulbes sont fusiformes, obtuses, tétragones, relevées de quatre côtes principales obtuses et de plusieurs autres moins prononcées. Ses feuilles ressemblent à celles du *C. plantaginea*, mais sont plus petites. Ses fleurs en grappe ont les sépales et les

pétales verts et le labelle blanc à trois lobes dont les latéraux sont rayés alternativement de brun-sépia et de blanc, tandis que le moyen a une saillie jaune-soufre et deux macules brun foncé. Cette plante avait été découverte par le célèbre collecteur Thomas Lobb, mais elle paraît avoir été importée beaucoup plus récemment.

Microstylis bella Reichb. f., *Gard. Chron.* du 2 janv. 1886, p. 9. — Microstylide belle. — Iles de la Sonde. — (Orchidées).

M. Reichenbach déclare ne pas connaître de *Microstylis* du même groupe que celui-ci, qui atteigne d'aussi fortes proportions. La plante est haute d'environ $0^{m},30$. Ses pseudobulbes sont cylindro-coniques; ses feuilles sont très grandes, larges, ondulées, oblongues avec la base rétrécie en coin et le sommet pointu. Elle développe une grappe de fleurs dans lesquelles les sépales et les pétales sont d'un pourpre pâle avec le bout vert et dont le labelle longuement sagitté avec neuf dents à l'extrémité est de couleur pourpre. On doit la découverte et l'introduction de cette gracieuse nouveauté à MM. Aug. Linden et Aug. de Rhonne, collecteurs pour le compte de la Compagnie continentale d'Horticulture.

Spathoglottis Augustorum Reichb. f., *Gard. Chron.* du 2 janv. 1886 p. 9. — Spathoglottide des Auguste. — Iles de la Sonde. — (Orchidées)

Cette très belle nouveauté est dédiée à MM. Auguste Linden et Auguste de Rhonne qui l'ont découverte et introduite en Europe. Elle a de très grosses pseudobulbes colorées en brun-rougeâtre et brun verdâtre. Ses feuilles oblongues-ligulées, formant coin dans le bas et pointues au sommet sont plissées longitudinalement. Son pédoncule très fort est terminé par une grappe presque en tête de fleurs dans lesquelles les sépales et pétales sont lilas clair, plus foncé à leur base, et le labelle lilas avec la base blanche est partagé en trois lobes dont le médian est beaucoup plus long que les latéraux, onguiculé, bilobé au sommet.

Eucomis zambesiaca Baker, *Gard. Chron.* du 2 janv. 1886, p. 9. — Eucomis du Zambèse. — Afrique tropicale. — (Liliacées).

Cette nouvelle Liliacée présente un fait curieux de géographie botanique. Jusqu'à présent les sept espèces d'*Eucomis* qu'on

avait trouvées en Afrique appartenaient toutes à la flore du Cap de Bonne-Espérance, tandis que celle-ci habite l'Afrique tropicale, sur les montagnes. Elle avait été découverte en 1859, par sir John Kirk, pendant l'expédition de Livingstone, sur les montagnes, le long du Zambèse, à Mambane, à l'altitude d'environ 2,000 mètres. Des oignons en avaient été expédiés avec d'autres plantes dans une caisse qui fut égarée de telle sorte que c'est seulement à la fin de 1883 qu'on l'a reçue à Kew. Elle a été aussi récoltée, beaucoup plus récemment, près du lac Nyassa et envoyée en Angleterre où elle a fleuri, notamment, l'automne dernier, dans le jardin botanique de Cambridge. La plante est intermédiaire entre les *Eucomis punctata* et *undulata*. Elle a un gros oignon globuleux duquel partent des feuilles en courroie, presque obtuses, d'une texture ferme, longues d'environ 0^{m},60, sans macules ni raies. Sa hampe cylindrique, sans macules, longue de 0^{m},15 à 0^{m},22 jusqu'à l'inflorescence, porte une grappe longue de 0^{m},10 à 0^{m},20 de fleurs vertes qui n'ont que 0^{m},015 environ de largeur.

Lælia porphyritis (hybr. natur. ?) — *Gard. Chron.* du 16 janv. 1886, p. 73. — Brésil. — (Orchidées).

Belle plante qui a été reçue du Brésil par un amateur bien connu, M. J. Day. M. Reichenbach. qui la décrit dans le *Gardeners' Chronicle*, présume que c'est un hybride naturel issu d'un *Lælia* et d'un *Cattleya ;* le premier pourrait être le *L. pumila ;* mais il ne voit pas quel peut être le second parent à moins que, comme le présume M. Day, ce ne soit le *C. Dormaniana*. Quoi qu'il en soit à cet égard, la fleur de cette Orchidée peut être comparée à celle du *Lælia pumila* : sés sépales ligulés et pointus sont purpurins et verdâtres ; ses pétales, un peu plus larges que les sépales, sont purpurins ; son labelle forme trois lobes dont le médian plus long que les déux latéraux est large, obtus et obscurément échancré, coloré en un beau pourpre vif, qui se reproduit au bout des lobes latéraux, tandis que le reste est d'un pourpre clair et que le disque de ce même labelle est blanc-jaunâtre. La colonne porte quatre pollinies.

Cypripedium Thibautianum,(hybr). — *Gard. Chron.* du 23 janv. 1886, p. 104. — Cypripède de Thibaut (hybr). — (Orchidées).

Nouvel hybride qui a été obtenu chez MM. Veitch entre les *Cypripedium Harrisianum* et *C. insigne Maulei.* La plante a le port élancé de ce dernier. Dans sa fleur le sépale supérieur est presque semblable à celui du *C. insigne Maulei,* intérieurement vert bordé de blanc dans le haut, avec de nombreuses verrues presque alignées de couleur brun-sépia, extérieurement vert bordé en haut de blanc, avec le sommet rougeâtre. Les sépales latéraux connés sont à peu près de même longueur que le labelle, marqués de quelques rangées de macules brunes sur fond vert. Les pétales à leur face interne sont d'un beau brun lustré, avec la portion supérieure et interne d'un vert clair et avec de petites macules brunes. Quant au labelle, il est jaunâtre pâle, avec ses parties antérieures d'un beau brun. Le pédoncule qui porte cette fleur est coloré en brun pourpre foncé et garni de poils assez courts. Cet hybride est dédié à M. Thibaut, l'horticulteur distingué de Sceaux.

Nerine × Mansellii (hybr.), *Gard. Chron.* du 23 janv. 1886, p. 104. — Nérine de Mansell. — (Amaryllidées).

Très belle plante qui a été obtenue chez M. O'Brien, à la suite d'une fécondation croisée des *Nerine flexuosa* et *Fothergillii major*. L'obtenteur rapporte que, à la date de quelques années, le semis des graines qui étaient issues de cette fécondation donna un certain nombre de plantes vigoureuses qui fleurirent et qui, ayant toutes produit des fleurs rouge-vermillon, furent appelées par lui *Nerine × cinnabarina.* Un seul pied n'ayant pas fleuri, fut envoyé à M. L. Mansell, de Guernesey, qui s'occupe beaucoup de la culture des *Nerine.* Quand ce pied est venu à fleurir, il s'est montré tout différent des premiers par ses fleurs colorées en joli rose-rouge clair et non vermillon. C'est celui-ci qui constitue le *Nerine × Manselli.* Il a fleuri abondamment, et a développé six inflorescences comprenant chacune de dix à vingt fleurs larges de six centimètres. Cet hybride est très florifère, car l'oignon le plus fort qu'en possède M. Mansell a donné des fleurs en abondance quatre années de suite. La floraison a

lieu du milieu de décembre jusqu'au commencement de janvier suivant. Les inflorescences se montrent quand les feuilles n'ont encore que 0m,15 de longueur, tandis que, lorsque celles-ci sont entièrement développées; elles mesurent souvent 0m,50 de longueur sur 0m,04 de largeur. L'aspect général de la plante rappelle plutôt un Agapanthe qu'une Nérine.

Polypodium (*Phymatodes*) **macrourum** (Baker, *Gard. Chron.* du 30 janv. 1886, p. 136. — Polypode à longue queue. — Australie? — (Fougères).

Le jardin botanique de Kew a reçu cette Fougère du jardin botanique de Brisbane, mais sans renseignements précis sur son origine, et les doutes sur sa patrie australienne tiennent à ce que les espèces dont elle est voisine croissent naturellement dans l'Asie tropicale et la Polynésie. La plante ressemble au *Polypodium Phymatodes* pour le port, les dimensions et la texture; mais elle se distingue surtout parce que ses feuilles ou frondes, qui atteignent jusqu'à un mètre de longueur sur 0m,15 à 0m,30 de largeur, sont rétrécies dans leur portion supérieure en une sorte de queue qui mesure jusqu'à près de 0m,60 de longueur. La portion moyenne de ces feuilles est seule profondément pinnatifide, tandis que leur partie inférieure, sur une longueur de 0m,15-0m,20, est réduite à deux ailes étroites qui bordent la côte ou nervure médiane. Ces feuilles portent en dessous de nombreux groupes de capsules, ou sores, qui sont arrondis, petits et épars. La plante entière est d'un jolie verdure fraiche.

Cypripedium Leeanum superbum. — *Gard. Chron.* du 6 février 1886, p. 168. — Cypripède de Lee var. superbe. — (Orchidées).

Nouvelle plante obtenue en Angleterre, que M. Reichenbach qualifie de beauté phénoménale, qu'il désigne comme nouvelle variété hybride, mais dont il n'indique pas autrement l'origine qu'en disant qu'il l'a reçue de M. Harry Veitch qui lui-même en tenait les fleurs du baron von Schrœder, de Dell, près de Windsor. Ces fleurs surpassent toutes celles du *C. Leeanum* qu'ait vues jusqu'à ce jour le savant allemand; elles sont même regardées comme supérieures en beauté à celles du *C. Spicerianum*

par tous ceux qui n'aiment pas les contrastes heurtés de couleurs. Leur sépale dorsal est très grand, vert à sa base, varié de lignes pourpres nombreuses, qui s'irradient en éventail. A cela se borne ce qu'en dit le recueil anglais.

Primula Reedi Duthie. — *Gard. Chron.* du 6 février 1886, p. 168. — Primevère de Reed. — Indes orientales. — (Primulacées).

Espèce nouvelle qui a été découverte dans les montagnes de Kumaon par le docteur Duthie, du jardin botanique de Saharanpur et décrite par lui dans son dernier rapport sur cet établissement scientifique C'est encore à M. Duthie que les principaux cultivateurs de Primevères de la Grande-Bretagne doivent les graines qui leur ont permis d'ajouter cette nouvelle espèce à leur collection. La plante a des feuilles ovales, lancéolées, revêtues d'un duvet soyeux. Sa tige florifère, dressée et ferme mais haute seulement de 0m,05 à 0m,10, porte une ombelle de deux ou trois fleurs penchées dans lesquelles le calyce large, terminé par cinq dents triangulaires et pointues, est intérieurement d'un blanc de neige ; la corolle, dont le tube déborde le calyce, est large de 0m,025, de couleur de crème et presque blanche à la base; à ces fleurs succèdent des capsules globuleuses. D'après cette description, cette nouvelle espèce paraît n'être pas, dans son état naturel, d'un effet extrêmement brillant ; mais il est probable que la culture l'améliorera et que l'hybrydation avec des congénères dont les fleurs sont plus riches de ton en fera sortir des formes d'un plus grand mérite horoelio.

Le Secrétaire-rédacteur-gérant,

P. Duchartre.

Paris. — Imprimerie G. Rougier et Cie, rue Cassette, 1.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES FAITES PAR M. F. JAMIN, A BOURG-LA-REINE PRÈS PARIS (ALTITUDE 63m ENVIRON).

DATES.	TEMPÉRATURE Minim.	Maxim.	HAUTEUR du baromètre. Matin.	Soir.	VENTS dominants.	ÉTAT DU CIEL.
1	5,5	9,4	747,5	75[illegible]	SSO. O.	Pluie pres. toute la nuit et une partie de la matinée, nuag., un peu de gr. clair le soir.
2	1,3	9,3	753,5	754,5	ONO. N.	Nuageux, un peu de grêle.
3	0,4	8,6	750,5	753	NO.	Pluie dans la n. et une gr. partie de la journée, quelques éclaircies.
4	2,0	3,4	758	765,5	N.	Pluie dans la nuit, légèrement brum. et nuageux.
5	— 0,1	5,4	765,5	762,5	NO. N.	Un peu de gr. dans la n., nuag. a. un p. de n. dans la m. et dans l'ap-m.
6	— 1,9	4,2	761,5	765,5	N. NE.	Un p. de n. dans la n. légèr. brum. et c. le m., n. l'ap.-m. n., assez abond. vers 5 h., clair le soir.
7	— 2,6	1,3	770	774	NE.	Un peu de gr. et de n., dans la n., c., éclaircies dans le m., de la journée.
8	— 6,1	— 2,2	777	778,5	NE. E.	Couvert, clair le soir.
9	— 7,1	2,3	778	775	NNE.	Clair de grand matin et le soir, légèr. brumeux dans la journée.
10	— 4,4	4,7	776,5	768	N.	Nuageux et légèrement brumeux.
11	— 1,3	0,5	766,5	76[illegible],5	NNE.	Couvert et légèrement brumeux.
12	0	5,8	764	764	SO.	Un peu de neige de gr. matin, couv.
13	1,1	5,7	764	763	SO.	Légèr. brum. le matin, couvert, belle éclaircie le soir.
14	— 1,4	8,6	761	760	SE.	Clair, quelques nuages l'après-midi.
15	— 1,7	8,8	760	758	NNE.	Légèrement nuageux.
16	— 0,2	11,8	758	757,5	E. N.	Nuageux, couvert le soir.
17	2,0	8,4	757,5	760	NE.	Légèrement brumeux le matin, nuag., couvert le soir.
18	1,8	10,6	762	762,5	NNE. E.	Couvert de grand matin, nuageux.
19	- 0,2	8,4	762,5	763,5	E.	Couvert.
20	- 1,1	5,2	764	764,5	E.	Couvert.
21	— 0,1	1,4	764	767	NE.	Couvert.
22	1,4	2,1	769	770	NNE.	Couvert.
23	0,7	2,2	769	766	NE.	Couvert.
24	- 0,8	5,8	765	763	E.	Couvert de grand matin, nuageux, clair le soir.
25	- 2,6	8,9	762,5	761,5	N. NO.	Nuageux et brumeux.
26	— 0,2	3,6	761	767,5	NO. N.	Neige et pluie dans la nuit, neige ab. le matin, n. l'ap.-midi, clair le soir.
27	— 4,0	6,2	768,5	768	NO.	Nuageux, couvert le soir.
28	— 0,5	4,9	767	765	NE.	Couvert.

AVIS IMPORTANT

Dans sa séance du 12 novembre 1885, le Conseil d'Administration de la Société nationale d'Horticulture a décidé qu'un Congrès horticole sera tenu, en 1886, dans l'hôtel de la Société, rue de Grenelle, 84, pendant la durée de l'Exposition générale qui aura lieu du 11 au 16 mai. Les personnes qui auraient l'intention de prendre part aux travaux de ce Congrès sont priées d'en informer M. le Président, au siège de la Société, rue de Grenelle, 84, et de lui faire connaître le plus tôt possible les questions qu'elles se proposeraient d'y traiter ou qu'elles croiraient mériter d'y être discutées.

CONCOURS OUVERTS DEVANT LA SOCIÉTÉ, EN 1886.

Concours permanent.

Prix Laisné. Pour l'élève le plus méritant de l'École d'Horticulture des Pupilles de la Seine. (V. le *Journal*, 3e sér., IV, 1882, p. 631 et 753.)

Concours annuels.

Médaille du Conseil d'Administration. Pour l'introduction ou l'obtention de plantes ornementales méritantes. (V. le *Journal*, 2e série, XI, 1877, p. 445.)

Médaille Pellier. Pour le plus beau lot de *Pentstemon*.

N. B. — La Commission de Rédaction déclare laisser aux auteurs des articles admis par elle à l'insertion dans le *Journal* la responsabilité des opinions qu'ils y expriment.



AVIS

Le Conseil d'Administration, dans sa séance du 8 avril, a décidé qu'il sera ouvert, à l'une des séances des mois de juillet, août, septembre, octobre et novembre prochains, des concours analogues à ceux qui ont eu lieu en 1885. Il en a déterminé comme il suit les dates et les objets :

8 juillet : Roses coupées ; Œillets ; *Amaryllis ; Delphinium.* — Fruits des Cucurbitacées.

26 août : Glaïeuls en fleurs coupées ; Reines-Marguerites en pots ou en fleurs coupées ; Phlox. — Fruits en général.

23 septembre : Bégonias tubéreux en pots ; Dahlias en fleurs coupées. — Fruits, notamment Pêches et Fraises tardives.

21 octobre : Asters. — Fruits. — Choux-fleurs.

25 novembre : Chrysanthèmes d'automne. (L'exposition de ces plantes, dans la salle des séances de la Société, durera quatre jours.) Ce concours sera divisé de la manière suivante :

1° Plantes en pots.

La plus belle collection de plantes en pots.

Le plus beau lot formé des plus belles variétés les mieux cultivées.

Les plus beaux spécimens en fortes plantes.

2° Fleurs coupées.

Les variétés les plus méritantes obtenues de semis et n'ayant pas été encore mises au commerce.

La plus belle collection en fleurs coupées avec rameau.

Le 27 janvier 1887, un concours aura lieu pour le Witloof, ou Chicorée de Bruxelles, présenté en lots de 80 à 100 pieds, avec racines.



PROCÈS-VERBAUX

SÉANCE DU 11 MARS 1886

PRÉSIDENCE DE M. **Léon Say**, Président de la Société.

La séance est ouverte à deux heures et un quart. D'après les signatures qu'a reçues le registre de présence, on y compte cent soixante-huit Membres titulaires et onze Membres honoraires.

M. le Président apprend à la Compagnie que la séance est honorée de la présence de M. le général Greig, ancien Ministre des finances de Russie, actuellement Président de la Société impériale d'Horticulture de Saint-Pétersbourg. Il invite M. le général Greig à prendre place au bureau, à côté de lui.

M. le Président proclame, après un vote de la Compagnie, l'admission de dix nouveaux Membres titulaires dont la présentation a été faite dans la dernière séance et n'a rencontré aucune opposition. — Il annonce que le Conseil d'Administration, dans sa séance de ce jour, a admis une Dame patronnesse. — Il informe ensuite la Société d'une perte douloureuse qu'elle vient d'éprouver par le décès de M. Mayeux (Louis-Jules-Rustique), qui lui appartenait depuis l'année 1877. M. Mayeux était un habile cultivateur, qui présentait souvent des produits de la culture potagère obtenus par ses soins et toujours assez remarquables pour lui valoir des primes aux séances ou des médailles aux Expositions. Il s'occupait surtout de la culture et du perfectionnement de la Pomme de terre, et ses succès dans cette voie l'avaient fait nommer, à une date peu éloignée, chevalier du Mérite agricole. En lui, le Comité de Culture potagère perd l'un de ses membres les plus compétents.

Les objets suivants ont été déposés sur le bureau :

1° Par M. Horat (Charles), jardinier au château de la Folie, près Draveil (Seine-et-Oise), un panier de *Fraises* Margue-

rite (Lebreton), fruits jugés très beaux et bien colorés, malgré la saison, par le Comité de Culture potagère qui propose d'accorder une prime de 1re classe pour cette présentation. Cette proposition est adoptée par la Compagnie.

2° Par M. Chemin (Georges), horticulteur-maraîcher, boulevard de la Gare, à Issy (Seine), une botte d'*Asperges* forcées d'une beauté peu commune. Une prime de 1re classe lui étant accordée pour cette présentation, M. Chemin renonce à la recevoir.

3° Par M. Hédiard, négociant en comestibles exotiques, place de la Madeleine, des bulbilles d'*Igname* (*Dioscorea*) provenant de deux espèces de ces plantes, et qui lui ont été envoyées de la Martinique. Les unes appartiennent à l'Igname bulbifère (*Dioscorea bulbifera*) et sont dès lors semblables à celles de la même espèce que la Société a eues plusieurs fois déjà sous les yeux; les autres sont venues également à l'aisselle de feuilles, mais sur une espèce relativement à laquelle M. Hédiard n'a reçu aucun renseignement. Celles-ci sont beaucoup plus petites que les premières, et leur substance est blanche intérieurement. Afin de savoir quelle est la plante qui les produit, M. Hédiard se propose d'en envoyer à Cannes où on les plantera.

4° Par M. Jourdain, cultivateur à Maurecourt (Seine-et-Oise), une corbeille de *Pommes* de Calville blanc, beaux fruits pour la présentation desquels il lui est décerné une prime de 2e classe.

5° Par M. Hédiard, un *régime de Sagoutier*, c'est-à-dire la masse des fruits de ce Palmier encore attachés à la branche ramifiée (inflorescence) qui a porté d'abord les fleurs.

Sous le nom de Sagoutier, on confond souvent deux espèces de Palmiers indigènes de l'archipel des Indes, des îles de la Sonde et de quelques parties de l'Asie méridionale, parce que c'est de l'une et l'autre qu'on retire le sagou. Ces deux espèces sont le Sagoutier lisse (*Metroxylon læve* Mart. ou *Sagus lævis* Rumph.) qui fournit à peu près en totalité le sagou du commerce, et le Sagoutier de Rumphius (*Metroxylon Rumphii* Mart. ou *Sagus Rumphii* Willd.). Ces deux arbres ont été répandus par la culture dans la plupart des régions intertropicales. Le Sagoutier de Rumphius donne un sagou qui est à peu près

entièrement consommé sur place. Dans l'un et l'autre, la fécule est retirée du tronc même de l'arbre antérieurement à sa floraison, au moment où il commence à développer sa gigantesque inflorescence, c'est-à-dire vers l'âge de sept ou huit ans. Or, ce tronc n'a qu'une zone de bois peu épaisse et extérieure, et l'intérieur en est occupé par une moelle volumineuse qui est gorgée de fécule. On le divise en billes longues d'un à deux mètres qu'on fend ensuite longitudinalement. On en extrait alors la moelle qu'on broie et qu'on lave de manière à obtenir ainsi la masse féculente à l'état d'une pâte qu'on fait sécher, et dont un mode de préparation, qu'on dit avoir été imaginé par des Chinois, permet d'obtenir finalement le sagou granulé que le commerce nous apporte des lieux de production.

A ce propos, M. P. Duchartre donne de vive voix des indications sur les usages extrêmement nombreux et variés auxquels on emploie les diverses parties des Palmiers en général, dans les régions qui, en raison de leur climat chaud, possèdent naturellement ces arbres ou en permettent la culture.

6° Par M. Fauvel, jardinier chez M. Picot, à Taverny (Seine-et-Oise), un très beau groupe de fleurs d'*Orchidées* dans lequel il en a réuni quinze espèces ou variétés, savoir : trois *Cypripedium*, deux *Odontoglossum*, quatre variétés du *Cattleya Trianæ*, le *Miltonia cuneata*, le *Phalænopsis Schilleriana*, l'*Ada aurantiaca*, le *Saccolabium giganteum*, le *Zygopetalum crinitum* et le *Cœlogyne cristata*. Il obtient, pour cette présentation, une prime de 2e classe.

7° Par M. Leclerc, jardinier chez M. Finet, à Argenteuil (Seine-et-Oise), un beau pied fleuri de *Coryanthes maculata* Hook. *punctata*, Orchidée dont on obtient très rarement les fleurs, et quatre pieds de *Gloxinia* dont il a pu déterminer la floraison longtemps avant l'époque à laquelle elle a lieu habituellement. Il lui est accordé une prime de 1re classe pour son *Coryanthes* et une prime de 2e classe pour ses Gloxinias.

D'après une note spéciale, communiquée par M. Godefroy-Lebeuf, le *Coryanthes maculata punctata* croît naturellement à la Guyane, sur les *Inga* qui viennent aux bords des fleuves. Il développe une grande quantité de racines qui s'emmêlent et

s'enchevêtrent en un lacis au milieu duquel s'établissent des tribus de fourmis. Chaque pied de la plante abrite ainsi une colonie de fourmis, comme le font, du reste, d'autres espèces d'Orchidées, telles que certains *Epidendrum*, des *Catasetum*, etc. Dans son pays natal, le *Coryanthes* dont il s'agit ici fleurit régulièrement et abondamment; mais à l'état cultivé il montre fort rarement ses fleurs, sans doute parce qu'on ne connaît pas la culture qui lui convient. M. Godefroy-Lebeuf pense qu'il importe d'en laisser les pieds fixés sur leur support naturel. « Il ne faut pas chercher, écrit-il, à maintenir la fraîcheur aux racines en les entourant de sphagnum. Naturellement, elles sont à l'air libre et les fourmis qui les habitent doivent encore faciliter par leurs galeries l'introduction de l'air entre leurs racines. Ces plantes doivent, comme toutes les Orchidées, demander un repos accusé; toutefois, il faut tenir compte des conditions climatériques de leur pays natal. La floraison de ces plantes a lieu à diverses époques de l'année, parce que, dans la Guyane, les saisons des pluies et les saisons sèches sont entrecoupées de périodes de peu de durée pendant lesquelles des pluies excitent la végétation et amènent une floraison inattendue. En outre, les pseudobulbes cannelées et cannelées d'autant plus que la plante est plus sèche, doivent servir de conduits à la rosée abondante qui permet aux plantes des tropiques de résister au soleil et à la sécheresse de la saison aride. Je crois donc qu'aussitôt la pousse terminée, ces plantes doivent être tenues presque sèches jusqu'à l'apparition de nouvelles racines : mettons une période de six à sept semaines; puis les arrosages doivent être repris jusqu'à la formation de nouvelles bulbes et une seconde période de repos succède. C'est, je crois, par ce système qu'on arrivera à conserver ces belles plantes et à leur faire produire leurs fleurs. »

Relativement à ses Gloxinias, M. Leclerc dit, dans sa note de présentation, que ces plantes avaient fleuri pour la première fois aux mois de juillet et août 1885. Elles ont été remises en végétation au mois de novembre, après être restées en repos pendant deux mois seulement. Dès les premiers jours du mois de février dernier, quelques-unes de leurs nouvelles fleurs ont commencé

de s'épanouir et, ainsi que pour celles qu'on voit maintenant, le coloris ne s'est ressenti nullement du peu de lumière qu'elles ont reçue. En outre, les pieds en sont aussi trapus et aussi abondamment fleuris qu'ils auraient pu l'être à l'époque de l'année la plus favorable.

8° Par M. Parisot, amateur, rue de Babylone, à Paris, un *Saccolabium* qui lui a été envoyé directement de Cochinchine, au mois de mars 1883, et qu'il croit, sans en être certain, pouvoir être le *giganteum*. Il envoie cette plante, pour savoir si c'en est là le vrai nom. — Le Comité de Floriculture déclare ne pas reconnaître dans cette Orchidée le *S. giganteum*.

9° Par M. Schwartz, jardinier chez M. Lemercier, à Bagneux (Seine); trois pieds de *Reine-Marguerite* naine, réunis dans une corbeille de liège et parfaitement fleuris, qu'il présente hors concours. — M. le Président du Comité de Floriculture fait ressortir le mérite de cette floraison hors saison et exprime le regret que M. Schwartz ait mis la Société hors d'état de lui attribuer une récompense pour cette remarquable présentation.

10° Par Mlles Chrétien, propriétaires à Bagneux (Seine), quatre feuilles d'*Iris fœtidissima variegata* panachées.

M. le Président remet les primes aux personnes qui les ont obtenues.

A la suite des présentations, M. Chargueraud entretient la Compagnie d'un plante alimentaire, nouvelle pour nos pays, qu'il tient de notre zélé collègue, M. Paillieux. D'après une note que M. Paillieux a communiquée à la Société d'Acclimatation, cette plante africaine est usuelle dans le Transvaal, à Madagascar et même à l'île Maurice. Elle est appelée par les indigènes du Transvaal (Afrique sud-est) Matambala.

C'est une Labiée du genre *Coleus*, peut-être nouvelle, ou bien constituant simplement une variété du *Coleus tuberosus*. C'est sous cette dernière dénomination qu'on la désigne provisoirement. C'est une plante tubéreuse dont les tubercules servent d'aliment et qui est cultivée, pour ce motif, dans l'Afrique australe. M. Paillieux en a reçu des tubercules au mois de juillet 1884, puis au mois d'octobre suivant. Ceux du premier envoi lui étant parvenus en bon état, il a pu en obtenir quatre pieds

dont un est mort après être resté quelque temps fort chétif; néanmoins, il avait produit, au 1er juillet 1885, une douzaine de petits tubercules réunis en groupe serré immédiatement au-dessous du collet. Les trois autres pieds ont bien végété et ont fourni un grand nombre de boutures qui ont repris sans difficulté. M. Chargueraud ayant reçu une de ces boutures a pu ensuite en faire à son tour de nouvelles, au commencement de novembre dernier. Le pied mère a fleuri et a produit des tubercules situés près de terre, à droite et à gauche des feuilles; aussi pense-t-il que le buttage de la plante aurait pour effet d'en augmenter la production. Il restera maintenant à savoir si les tubercules de ce *Coleus* pourront être acceptés chez nous comme alimentaires; or, les indications qui ont été fournies à M. Paillieux relativement à leur saveur ne sont point entièrement concordantes, car tandis que l'un des correspondants de notre collègue leur attribue une saveur fade, un autre lui a écrit qu'ils possèdent « un petit goût particulier qui peut-être ne conviendra pas au premier abord à des palais européens ». L'expérience pourra seule instruire à cet égard.

M. P. Duchartre communique à la Compagnie quelques passages d'une lettre qu'il vient de recevoir de M. le Docteur Sagot, botaniste bien connu, qu'un séjour de plusieurs années à la Guyane a familiarisé avec la végétation intertropicale. L'objet principal de cette lettre est de déterminer la nature et l'origine de la chair dans le fruit des Bananiers alimentaires, qui sont dépourvus de graines. A cet égard, M. Sagot signale ce fait remarquable que le *Musa Fehi*, grand Bananier sauvage, spontané dans l'île de Taïti et qui produit des rejetons, donne des fruits charnus, ne renfermant pas de graines sur les pieds qui croissent dans les parties basses du pays, en contenant au contraire de petites et imparfaites sur les individus qui végètent à une altitude un peu considérable. Il rappelle l'observation analogue qui a été faite par Pancher à la Nouvelle-Calédonie, où les fruits des Bananiers sont dépourvus de graines quand ces végétaux se trouvent dans le bas des montagnes, surtout dans les ravins où le sol est riche et la température élevée, tandis qu'ils en contiennent souvent à l'altitude de 800 à 1.200 mètres, leur

limite supérieure, le sol étant là beaucoup plus pauvre et le climat plus frais. La chair est en général moins développée dans les fruits des Bananiers qui ont plus ou moins complètement formé leurs graines; on voit même le fruit rester sec dans les espèces, telles que le *Musa Ensetė*, d'Abyssinie, qui produisent de grosses graines fertiles. De là M. Sagot se demande si la chair de ces fruits ne serait pas due à une hypertrophie soit de l'axe central de l'ovaire, soit des placentas, soit encore des funicules qui ont porté les ovules. Cette manière de voir lui paraît vraisemblable, mais il désirerait apprendre si quelqu'un a pu faire des observations qui viennent à l'appui de cette opinion. — M. P. Duchartre dit être, au contraire, porté à croire que la chair des Bananiers est bien due au développement considérable qu'ont pris les parois de l'ovaire, comme cela est évident pour la généralité des fruits charnus ou succulents. Il rappelle que plusieurs plantes cultivées donnent des fruits charnus constitués incontestablement par le péricarpe, qui n'est pas autre chose que les parois de l'ovaire hypertrophiées, et ne renfermant pas trace de graines. Pourquoi en serait-il autrement dans les Bananiers?. Il rappelle aussi que dans la figue-banane, fruit du *Musa sapientum* L., avant sa complète maturité, on voit généralement une cavité centrale qui ne peut guère provenir que de l'avortement et de la disparition des parties que l'organisation normale plaçait au centre de l'ovaire. C'est en cet état que Gærtner représente ce fruit dans son grand et classique ouvrage sur les fruits et les graines. Dans le Bananier de Chine, dont M. P. Duchartre a eu occasion d'examiner l'organisation, l'ovaire de la fleur a déjà des parois très épaisses autour d'une cavité centrale unique dont l'existence prouve qu'il y a eu là de bonne heure avortement de l'axe central, des cloisons et des ovules, par conséquent aussi de leurs supports. Il est évident que, dans ce cas, c'est uniquement des parois ovariennes, qui existent seules, que pourra provenir la masse charnue qui constituera toute la substance du fruit. En somme, il déclare voir là des arguments contraires plutôt que favorables à l'opinion vers laquelle paraît incliner M. Sagot.

Il est fait dépôt sur le bureau des documents suivants :

1° Le vent de bise, l'œil, le bouton à feuilles et le bouton à fleurs des Poiriers et des Pommiers; par M. Courtois (Jules).

2° Rapport sur les travaux du Comité d'Arboriculture et de Pomologie, en 1885; par M. Michelin.

3° Note sur les tarifs applicables aux produits de l'Horticulture; par M. Hédiard.

L'un de MM. les Secrétaires annonce de nouvelles présentations;

Et la séance est levée à trois heures et demie.

SÉANCE DU 25 MARS 1886

Présidence de **M. Hardy,** premier Vice-Président.

La séance est ouverte vers deux heures. D'après le registre de présence, les Membres qui y assistent sont au nombre de cent soixante-dix-huit titulaires et quinze honoraires.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le Président proclame, après un vote de la Compagnie, l'admission de dix nouveaux Membres titulaires dont la présentation a été faite dans la dernière séance et n'a pas rencontré d'opposition.

Il annonce ensuite que la Botanique et l'Horticulture viennent de faire une perte immense par le décès de M. Ed. Morren, correspondant de la Société, professeur de Botanique à Liège (Belgique) et rédacteur de la *Belgique horticole*. Fils de Charles Morren, botaniste d'un grand mérite, M. Ed. Morren avait marché avec distinction sur les traces de son père et avait donné à la science des plantes plusieurs ouvrages et mémoires qui lui avaient fait une grande et légitime réputation. Il avait en même temps dirigé sa haute intelligence et son activité vers l'Horticulture, aux progrès de laquelle il avait largement contribué par la rédaction de la *Belgique horticole* et par la publication des travaux de la Fédération des Sociétés horticoles belges, dont il était le Secré-

taire et par cela même le directeur réel. Depuis longtemps il s'occupait particulièrement des Broméliacées dont il avait réuni, dans les serres de l'Institut botanique de Liège, la plus riche collection qui existe aujourd'hui. Il en avait déjà décrit et figuré un grand nombre ; mais il se proposait de publier une monographie complète de cette belle et intéressante famille. On ne saurait trop regretter que la mort l'ait empêché de terminer cet important ouvrage. M. Ed. Morren a succombé, dans toute la force de l'âge (cinquante-deux ans) et du talent, à une maladie d'estomac qui le tourmentait depuis plusieurs années.

Les objets suivants ont été déposés sur le bureau :

1° Par M. Bourgeois (Amable), de Chambourcy, une corbeille de *Pommes* Reinette du Canada qui sont jugées belles et bien conservées et pour la présentation desquelles il lui est accordé une prime de 1re classe. — M. le Secrétaire du Comité d'Arboriculture fruitière fait observer que les Pommes sont, de même que les Choux-fleurs, le produit principal de la culture sur le territoire de Chambourcy.

2° Par M. Maurice de Vilmorin, des branches fleuries de nombreuses espèces d'*Acacia* prises par lui dans les jardins du département des Alpes-Maritimes, et principalement dans celui de la Villa Thuret qui, comme on le sait, créée par le savant célèbre dont elle porte le nom, est devenue, après sa mort, établissement de l'État et constitue une succursale du Muséum d'Histoire naturelle de Paris. Parmi ces espèces, au nombre total de vingt-cinq, se trouvent les *Acacia obliqua*, avec ses variétés *glabra* et *pubescens*, *imbricata, cultriformis, rigens*, *linifolia, juniperina*, *verticillata*, *decurrens*, etc. Une prime de 1re classe est décernée pour cette présentation.

3° Par M. Bullier, amateur, avenue de l'Observatoire, 29, deux très beaux pieds d'Orchidées remarquablement fleuries, savoir un *Phalænopsis Schilleriana* et un *Dendrobium fimbriatum oculatum*. — M. le Président du Comité de Floriculture fait ressortir l'admirable floraison de ces deux plantes, dont chacune vaut à M. Bullier, sur la demande du Comité, une prime de 2e classe. L'inflorescence du *Phalænopsis* a un développement exceptionnel, et quant au *Dendrobium*, il porte à la fois quatre

magnifiques inflorescences entièrement développées, une cinquième dont les fleurs commencent à s'ouvrir et plusieurs autres encore jeunes.

4° Par M. Landry, horticulteur, rue de la Glacière, 92, un pied bien fleuri du *Scuticaria Steelii* Lindl., Orchidée originaire de la Guyane anglaise. Une prime de 2e classe lui étant décernée pour cette présentation, M. Landry renonce à la recevoir. Il n'a, dit-il, mis cette plante sous les yeux de ses collègues que pour leur en faire apprécier l'intérêt. En effet, outre sa beauté, elle a le mérite d'être fort peu délicate en culture et très facile à obtenir en bon état de floraison. Il suffit de l'appliquer contre une planchette ou un morceau d'écorce, puis de la suspendre dans une serre tempérée, où la température soit maintenue de 10 à 15° C., de lui donner enfin de l'eau, de temps à autre, pour la voir végéter vigoureusement et bien développer ses inflorescences.

5° Par M. Fauvel, jardinier chez M. Picot, à Taverny (Seine-et-Oise), un lot de trois belles Orchidées fleuries qui lui vaut une prime de 3e classe. Ces plantes sont : une brillante variété du *Cattleya Trianæ* qui montre sa première floraison, un *Cattleya amethystoglossa* et un *Cypripedium Boxalli.*

6° Par M. Dallé, horticulteur, rue de Javel, 168, un pied fleuri de *Phalænopsis amabilis* Blume, qu'il présente afin de montrer à ses collègues les résultats du traitement qu'il lui a fait subir. Quand les *Phalænopsis* ont fleuri, ils semblent, dit-il, fatigués ; aussi les laisse-t-on alors généralement au repos. Lui a procédé tout autrement : après la floraison de celui que la Compagnie a sous les yeux, il en a supprimé la tige florifère, il lui a donné plus de sphagnum pour le mieux nourrir, et il l'a vu ainsi développer bientôt une nouvelle inflorescence. Il a agi de même trois fois successivement, et la plante ainsi traitée en est maintenant à sa quatrième floraison, pour l'espace d'une année.

M. A. Bleu dit à ce propos qu'il a vu, dans ses serres, un pied de cette même Orchidée donner une succession non interrompue d'inflorescences pendant cinq années de suite.

7° Par M. R. Jolibois, jardinier-chef au Luxembourg, un *Cypripedium Haynaldianum* et un *Schomburgkia crispa* en belle

floraison. Une prime de 2e classe lui étant décernée pour la présentation de ces deux Orchidées, il renonce à la recevoir.

M. R. Jolibois fait observer que le *Cypripedium Haynaldianum* est voisin du *C. Lowi* sur lequel il l'emporte en vigueur et en rusticité. La culture en est facile en serre tempérée chaude. Quant au *Schomburgkia crispa*, il vient bien en paniers ou en pots remplis de sphagnum pur; mais il faut être prévenu de ce fait que, dès l'instant où la plante commence à développer son inflorescence, on ne doit plus y toucher sous peine de voir avorter la floraison qui jusqu'alors était en bonne voie.

8° Par M. André (Ed.), architecte-paysagiste, rue Chaptal, 30, un pied de *Caraguata Morreniana*, Broméliacée découverte et introduite par lui, inédite jusqu'à ce jour, pour la présentation de laquelle il obtient une prime de 1re classe. Cette plante est accompagnée de la note suivante, écrite et signée par M. André (Ed.).

« La Broméliacée que j'ai l'honneur de présenter aujourd'hui à la Société nationale d'Horticulture est une espèce toute nouvelle pour la science et pour l'Horticulture. Je l'ai trouvée en mai 1876, dans les forêts humides qui s'étendent du sommet des Andes méridionales de la Nouvelle-Grenade, près du Rio Cuaïquez, par 1° 15′ de latitude nord. La région où elle croît est tempérée-chaude. A Lacroix (Indre-et-Loire), où vient d'avoir lieu sa première floraison en Europe, je l'ai toujours tenue en bonne serre tempérée. Elle s'est montrée d'une culture facile et d'une grande vigueur. Je ne possède que quelques pieds de cette espèce absolument inédite. — En souvenir de mon excellent ami, Édouard Morren, dont la science déplore la perte récente, et qui m'avait récemment dédié un autre *Caraguata* de mes introductions, je donne à cette nouvelle venue le nom de *Caraguata Morreniana*, comme un hommage rendu à sa mémoire, chère à tous les botanistes et en particulier aux amateurs de Broméliacées. »

9° Par MM. Marie et Treyre, horticulteurs à Moulins (Allier), dont l'intermédiaire est, en cette circonstance, M. L. Delaville, deux cadres renfermant des fleurs coupées de soixante variétés de Camellias, parmi lesquelles il s'en trouve une nouvelle nommée

Madame Marie, qui appartient à la catégorie des Pæoniformes et qui est issue de la variété *Aurora nova*. Cette variété a été obtenue et fixée par M. Marie; elle est très florifère et n'est pas sujette à laisser tomber ses boutons. — Il est donné une prime de 1re classe pour cette brillante présentation.

10° Par M. Hermitte, horticulteur à Ollioules (Var), deux bouquets de fleurs blanches d'un *Allium* nouveau qu'il nomme *Allium Hermitti grandiflorum*. Une prime de 2e classe est décernée à M. Hermitte. — M. Delaville (Léon), qui a servi d'intermédiaire pour cette présentation, dit que cet *Allium* se distingue par sa tige droite qui s'élève à 0m 50, par son feuillage large et abondant qui est d'un beau vert, surtout par ses fleurs en ombelle qui sont très grandes et d'un blanc pur. A Ollioules, la floraison de cette plante dure depuis le mois de décembre jusqu'à la fin d'avril. En outre, ses fleurs coupées se conservent longtemps, ce qui les rendra précieuses pour la confection des bouquets.

M. le Président remet les primes aux personnes qui les ont obtenues.

M. le Secrétaire-général procède au dépouillement de la correspondance qui comprend les pièces suivantes :

1° Une lettre par laquelle M. le Président Léon Say, retenu au Sénat, s'excuse de ne point assister à la séance de ce jour.

2° Une lettre de M. Émile Beaucantin, architecte-paysagiste, ex-directeur du Jardin des plantes d'Évreux et ex-professeur d'Arboriculture de la Ville de Rouen, qui envoie la liste imprimée des parcs et jardins créés par lui jusqu'à ce jour dans les départements de l'Eure, de la Seine-Inférieure, de Seine-et-Marne et de Seine-et-Oise.

Parmi les pièces de la correspondance imprimée, M. le Secrétaire-général signale les suivantes : 1° *Note sur l'enseignement agricole* en France et à l'étranger; par M. Joly (Ch.); (in-8 de 70 pages; Paris, 1886). — 2° *Étude sur les plantations;* par M. J. Bert ; (in-18 de 91 pages; Alger, 1886). — 3° *Proceedings of the American Academy of Arts and Sciences* (Actes de l'Académie américaine des Arts et des Sciences, nouvelle série, XIII, 1re partie ; in-8 de 247 pages; Boston, 1885). — 4° *Annual Report of the Comptroller of the Currency of the first session of the 49e Congress of the United*

States (Rapport annuel sur la 1re session du 49e Congrès des États-Unis; in-8 de 254 pages; Washington, 1885). — 5° *Third annual Report of the Bureau of Ethnology* (3e Rapport annuel du Bureau d'Ethnologie à l'Institut smithsonien; in-4 de LXXIX et 606 pages, avec 43 pl.; Washington, 1884).

M. Michelin présente à la Société les deux premiers tomes du *Bulletin de l'Association pomologique de l'Ouest*, relatifs aux années 1883 et 1884, et donne de vive voix des indications sur l'objet et les travaux de cette utile association, au sujet de laquelle de nombreux renseignements ont été déjà publiés dans le *Journal*.

M. Chargueraud met sous les yeux de la Compagnie des rameaux fleuris de Chrysanthèmes d'automne et dit à ce propos que lorsqu'il a parlé de la culture grâce à laquelle il obtient la floraison de ces plantes pendant l'hiver, il n'a pas donné cette culture comme forcée, mais bien comme retardée; cela revient à dire que les Chrysanthèmes qu'il fait fleurir à l'époque actuelle ne sont pas avancés de manière à donner maintenant les fleurs qu'ils n'auraient développées, selon la marche naturelle des choses, qu'à l'automne prochain, mais que leur floraison est simplement retardée et, par conséquent, reportée de l'automne dernier au moment présent.

Il est donné lecture ou fait dépôt sur le bureau des documents suivants :

1° Culture de la Vigne en serre; par M. BOUZIGUES;

2° Note sur le Palmier de Staouëli; par M. JOLY (Ch.);

3° Rapport sur un livre de MM. Portes et Ruyssen; par M. GAILLARDON;

4° Rapport sur un mémoire de M. Dré Ledoux; Rapporteurs : MM. CHATENAY (Abel) et BERTRAND.

L'un de MM. les Secrétaires annonce de nouvelles présentations;

Et la séance est levée à trois heures et demie.



NOMINATIONS

Séance du 11 mars 1886

MM.

1. Baldrati Girolaino, horticulteur à Imola, province de Bologne (Italie), présenté par MM. Nanot et Bleu (A.).
2. Buisson (Ch.), horticulteur, rue Lambrechts, à Courbevoie (Seine), présenté par MM. Delamarre (E.) et Bleu (A.).
3. Corpet (Lucien), ingénieur civil, avenue Philippe-Auguste, à Paris, présenté par MM. Carrière et Rougier-Chauvière.
4. Doucet (Charles), arboriculteur, rue Franklin, 29, à Montreuil-sous-Bois (Seine), présenté par MM. Lepère (A.) et Lardin (A.).
5. Gianocca, entrepreneur de vitrerie, rue Pastourelle, 15, à Paris, présenté par MM. Delamarre (E.) et Robert (A.).
6. Neveu (Paul), fabricant de poterie pour le jardinage, rue Voie-Petite, 11, à Vanves (Seine), présenté par MM. Brécy (H.) et Naudin (L.).
7. Noel (A.), rue de Dunkerque, 23, à Paris, présenté par MM. Bergman (E.) et Bergmann (F.).
8. Marchand (A.) fils, serres et pépinières, rue du Calvaire, à Poitiers (Vienne), présenté par MM. Godefroy-Lebeuf et Lévêque.
9. Ménard, quai Saint-Michel, 29, à Paris, présenté par MM. Jolibois et Hardy.
10. Savart (Léopold), propriétaire, rue Victor-Hugo, 24, à Montreuil-sous-Bois (Seine), présenté par MM. Savart (Ernest) et Vitry (Désiré) fils.

Séance du 25 mars 1886

MM.

1. Benoist (le baron Albert de), à Thonne-les-Prés, par Montmédy, (Meuse), présenté par MM. Joly (Ch.) et Michelin.
2. Couturier (Alfred), horticulteur-fleuriste, rue de Rome, 58, a Paris, présenté par MM. Lange et Mouré (L.).
3. Fauvel (Z.), fleuriste et entrepreneur de jardins, rue Pigalle, 59 *bis*, à Paris, présenté par MM. Lange et Mouré (L.).
4. Fontaine (Edmond), jardinier, rue de Bécon, 65, à Courbevoie (Seine), présenté par MM. Fontaine (G.) et Fortin (C.).

5. **Frémin**, quincaillier, boulevard Magenta, 87, à Paris, présenté par MM. Anfroy et Delaville (L.).
6. **Ibos**, fleuriste, rue de Grenelle, 69, à Paris, présenté par MM. Delaville (L.) et Rothberg.
7. **Lebossé** (Victor), horticulteur, rue de la Tour, 38, à Paris, présenté par MM. Delamarre (E.) et Yvon (J.-B.).
8. **Manceau** (Théodore), propriétaire, rue Meslay, 24, à Paris, présenté par MM. Chappellier (P.) et Michelin.
9. **Marie** (Ferdinand), jardinier au château de la Ronce, à Ville-d'Avray (Seine-et-Oise), présenté par MM. Fauvel (P.) et Carrière (A.).
10. **Perrier** de la Maison Perrier-Monin, constructeur d'appareils de chauffage pour serres, rue Michel-Bizot, 164, à Paris, présenté par MM. Bleu et Brindeau.

Dame patronnesse

Mme Veuve **Bizon**, entrepreneur de peinture, rue du Cherche-Midi, 98, à Paris, présentée par MM. Gonet et Bleu (A.).



BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

MOIS DE JANVIER, FÉVRIER ET MARS 1886

Algérie agricole, Bulletin de la Colonisation, Agriculture, Viticulture, Horticulture, etc., nos 116 à 120 inclusivement. Paris; in-4.

Almanach de l'Ain, pour 1886, foires du département, publié par la Société d'Horticulture, 22e année. Bourg; in-8.

Annales de la Société d'Agriculture du département de la Gironde, janvier 1885. Bordeaux; in-8.

Annales de la Société d'Agriculture, Sciences, Arts et Commerce du département de la Charente, décembre 1885, janvier et février 1886. Angoulême; in-8.

Annales de la Société d'Émulation, Agriculture, Lettres et Arts de l'Ain, 18e année, 1885: octobre, novembre et décembre. Bourg; in-8.

Annuaire de la Société d'Émulation de la Vendée, 32e année, 1885. La Roche-sur-Yon; in-8.

Annales de la Société d'Émulation du département des Vosges, année 1885. Epinal; in-8.

Annales de la Société d'Horticulture de la Haute-Marne, nos 24 et 25. Chaumont; in-8.

Annales de la Société d'Horticulture et d'Histoire naturelle de l'Hérault nos 4, 5 et 6, juillet à décembre 1885. Montpellier; in-8.

Annales de la Société horticole, vigneronne et forestière de l'Aube, nos 146, année 1885 et no 1, année 1886. Troyes; in-8.

Annales de la Société régionale d'Horticulture du Raincy (Seine-et-Oise), mars à novembre 1885. Paris; in-8.

Annales du Commerce extérieur, année 1886, 1er, 2e et 3e fascicules. Paris; in-4.

Apiculteur, Journal des cultivateurs d'Abeilles, marchands de miel et de cire, par M. H. Hamet, nos 1 à 4 inclusivement. Paris; in-8.

Annual Report of the Board of Regents of the Smithsonian Institution (Rapport annuel du Conseil des Régents de l'Institution smithsonienne pour l'année 1883; in-8 de xxxvii et 959 pages). Washington; 1885.

Boletim da Sociedade Broteriana (Bulletin de la Société brotérienne, fasc. 3 et 4; in-8 de p. 129-251, 1 pl.). Coïmbre; 1885.

Belgique horticole (*La*), Annales de Botanique et d'Horticulture, par M. Édouard Morren, juillet et août 1885. Gand; in-8.

Bon Cultivateur (*Le*), Recueil agronomique, organe de la Société d'Agriculture de Meurthe-et-Moselle, nos 1 à 7 inclusivement. Nancy; in-4.

Bulletin agricole du Puy-de-Dôme, août à décembre 1885, et janvier, 1886. Clermont-Ferrand; in-8.

Bulletin de la Société académique d'Agriculture, Belles-Lettres, Sciences et Arts de Poitiers, nos 276 à 280 inclusivement, avril à décembre 1885. Poitiers; in-8.

Bulletin de la Société botanique de France, tome XXX, 2e série, année 1883, session extraordinaire à Antibes; tome XXXII, 2e série, 1885. Comptes rendus des séances, no 7, revue bibliographique E, et session extraordinaire à Charleville, en 1885. Paris; in-8.

Bulletin de la Société centrale d'Agriculture et des Comices agricoles du département de l'Hérault, 72e année, 1885. Montpellier; in-8.

Bulletin de la Société centrale d'Horticulture de Nancy, no 6, novembre et décembre 1885. Nancy; in-8.

Bulletin de la Société centrale d'Horticulture des Ardennes, no 30. Charleville; in-8.

Bulletin de la Société centrale d'Horticulture du département de la Seine-Inférieure, 3e cahier, 1885. Rouen; in-8.

Bulletin de la Société d'Agriculture de l'arrondissement de Boulogne-sur-Mer, janvier-février 1886, nos 1 et 2. Boulogne-sur-Mer; in-8.

Bulletin de la Société d'Agriculture et d'Horticulture de l'arrondissement de Pontoise, no 96, 4e trimestre de 1885. Pontoise; in-8.

Bulletin de la Société d'Encouragement pour l'Industrie nationale, nos 143 et 144, novembre et décembre 1885 et nos 1 et 2, janvier et février 1886. Paris ; in-4.

Bulletin de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de Poligny, nos 10, 11 et 12, année 1885. Poligny ; in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture, d'Arboriculture et de Viticulture du Doubs, 2e et 3e trimestres de 1885. Besançon ; in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture, de Botanique et d'Apiculture de Beauvais, décembre 1885 et janvier 1886. Beauvais ; in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture de Compiègne, nos 10, 11 et 12. Compiègne ; in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture d'Épernay, janvier, février et mars 1886 et liste des membres de la Société au 1er janvier 1886. Épernay ; in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture de Genève, 32e année, 1886, 1re et 2e livraisons, janvier et février. Genève ; in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture de l'arrondissement de Clermont (Oise), nos 19 et 20, janvier à avril 1886. Clermont (Oise) ; in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture de l'arrondissement de Coulommiers, nos 62 et 63, novembre et décembre 1885. Coulommiers ; in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture de l'arrondissement de Meaux, nos 4 5 et 6, 47e année, 1885, et no 1, année 48e. Meaux ; in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture de l'arrondissement de Senlis, nos 13, 14 et 15, année 1886. Senlis ; in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture de l'Orne, 2e semestre, 1885. Alençon ; in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture de Picardie, juillet à décembre 1885. Amiens ; in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture de Saint-Germain-en-Laye, juillet à décembre 1885. Saint-Germain-en-Laye ; in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture du canton de Dammartin (Seine-et-Marne), no 4, année 1885. Dammartin ; in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture du Rhône, no 24, décembre 1885, et nos 1, 2, 3 et 4, année 1886. Lyon ; in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture et de petite Culture de Soissons, novembre et décembre 1885. Soissons ; in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture et de Viticulture d'Eure-et-Loir, nos 11 et 12, 1885 et 13, 14 et 15, année 1886. Chartres ; in-8.

Bulletin de la Société des Agriculteurs de France, nos 1 à 6 inclusivement, et comptes rendus de la session de 1886, 1er fascicule. Paris ; in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture et de Viticulture des Vosges, nos 48, 49 et 52. Épinal ; in-8.

Bulletin de la Société de Viticulture, Horticulture et Sylviculture de

l'arrondissement de Reims, n°s 11, 12, 13 et 14, année 1886. Reims; in-8.

Bulletin de la Société horticole d'Orléans et du Loiret, 2e et 3e trimestres de 1885. Orléans; in-8.

Bulletin de la Société horticole du Loiret, n° 13, 3e trimestre de 1885. Orléans; in-8.

Bulletin de la Société nationale d'Acclimatation de France, n°s 11 et 12, novembre, décembre 1885, n°s 1 et 2, janvier et février 1886. Paris; in-8.

Bulletin de la Société pomologique de France, n° 7, 3e série, 1885. Lyon; in-8.

Bulletin de la Société pratique d'Horticulture de l'arrondissement d'Yvetot, 23e année, 1884-1885. Yvetot; in-8.

Bulletin de la Société régionale d'Horticulture de Vincennes, 1er trimestre, 1885, n° 7. Vincennes; in-8.

Bulletin de la Société tourangelle d'Horticulture, 4e trimestre de 1885. Tours; in-8.

Bulletin des séances de la Société nationale d'Agriculture de France, Compte rendu, année 1885, novembre et décembre. Paris; in-8.

Bulletin d'Insectologie agricole, Journal mensuel de la Société centrale d'Apiculture et d'Insectologie, Entomologie appliquée, 11e année, n° 1. Paris; in-8.

Bulletin, Documents officiels, Statistique, Rapports, Comptes rendus de missions en France et à l'étranger, 4e année, 1885, n° 8 et n° 1, 5e année, 1886. Paris; in-8.

Bulletin du Cercle horticole du Nord, n°s 11 et 12, année 1885, et n° 1, année 1886. Lille; in-8.

Bulletin du Comice agricole de l'arrondissement d'Amiens, 12e année, 1886, n°s 336, 337, 338, 340 et 341. Amiens; feuille in-4.

Bulletin mensuel de la Société agricole et horticole de l'arrondissement de Mantes, n° 76, décembre 1885, et n°s 77, 78, 79, année 1886. Mantes; in-8.

Bulletin officiel du Conseil départemental d'Agriculture et de toutes les Associations agricoles de l'Isère, n°s 76, 78 et 79. Grenoble; in-8.

Bulletin trimestriel de la Société d'Horticulture de Limoges, 8e année, 1885, n° 4. Limoges; in-8.

Bulletin trimestriel du Comice agricole de l'arrondissement de Tarbes, n° 1, 1886. Tarbes; in-8.

Bullettino della R. Società toscana di Orticultura (Bulletin de la Société toscane d'Horticulture, cahiers de décembre 1885, janvier, février et mars 1886). Florence; in-8.

Cercle pratique d'Horticulture et de Botanique de l'arrondissement du Havre, 4e, 5e et 6e bulletins. Le Havre; in-8.

Chronique de la Société nationale d'Acclimatation de France, Journal d'annonces et de faits divers, nos 1, 2, 4 et 6, année 1886. Paris; in-8.

Chronique horticole (Journal de la Société d'Horticulture de l'Ain, nos 1 et 3, année 1886. Bourg; feuille in-4.

Compte rendu des travaux de la Société centrale d'Horticulture du département d'Ille-et-Vilaine, année 1885. Rennes; in-8.

Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des Sciences, nos 1 à 12 inclusivement, janvier à mars 1886. Paris; in-4.

Correspondance Besson, nouvelles agricoles, scientifiques, industrielles et commerciales, nos 161 à 173 inclusivement, janvier à mars 1886. Paris; feuille in-4.

Deutsche Garten-Zeitung (Gazette horticole allemande éditée par MM. le Dr L. Wittmack et W. Perring, cahiers du 31 décembre 1885, des 6, 13, 20, 27 janvier, 3, 10, 17, 25 février, 3, 10, 17, 24 et 31 mars 1886). Berlin; in-8.

France agricole (La), 4e année, 1886, nos 1 à 13 inclusivement. Paris; in-4.

France horticole (La), Journal spécial d'annonces et de propagande horticole et agricole, nos 1, 3, 5, 6 et 7, par M. Brassac. Toulouse; feuille in-4.

Gartenflora (Flore des jardins. Recueil mensuel pour l'Horticulture et la Floriculture, édité par M. B. Stein, cahiers d'août, septembre, octobre, novembre 1885, 15 février, 1er et 15 mars, 1er avril 1886). Berlin; in-8.

Het Nederlandsche Tuinbouwblad (Feuille horticole néerlandaise, organe de la Société néerlandaise d'Horticulture et de Botanique, nos des 2, 9, 16, 30 janvier, 13, 20, 27 février, 6, 13, 20 et 27 mars 1886). Groningue; feuille in-4.

Horticulteur châlonnais, Bulletin de la Société d'Horticulture de Châlon-sur-Saône, février et mars 1886. Châlon-sur-Saône; in-8.

Illustration horticole (L'), Revue mensuelle des serres et des jardins, par M. L. Linden, 1re et 2e livraisons de 1886. Gand; in-8.

Index seminum quæ Hortus botanicus Universitatis Valentinæ pro mutua commutatione offert (Liste des graines que le Jardin botanique de l'Université de Valence offre pour échanges réciproques). Valence (Espagne); in-4.

Journal d'Agriculture pratique et d'Économie rurale pour le Midi de la France, publié par les Sociétés d'Agriculture de la Haute-Garonne, de l'Ariège et du Tarn, novembre et décembre 1885, janvier 1886. Toulouse; in-8.

Journal de l'Agriculture, de la Ferme et des Maisons de campagne, p

la Zootechnie, de la Viticulture, de l'Horticulture, etc., par M. Henry SAGNIER, nos 874 à 886 inclusivement. Paris; in-8.

Journal de la Société de Statistique de Paris, nos 1, 2 et 3, année 1886. Paris; in-8.

Journal de la Société d'Horticulture du département de Seine-et-Oise, nos 9, 10, 11 et 12, année 1885 et no 1, année 1886. Versailles; in-8.

Journal de la Société régionale d'Horticulture du Nord de la France, nos 12, 1885, et 1, 2 et 3, année 1886. Lille, Palais-Rameau; in-8.

Journal des Campagnes et Journal d'Agriculture progressive, nos 1 à 13 inclusivement. Paris; feuille in-4.

Journal des Roses, publication mensuelle spéciale, par M. S. COCHET, nos 1, 2 et 3, année 1886. Paris; in-8.

Journal de vulgarisation de l'Horticulture, Recueil de jardinage pratique, par M. L. VAUVEL, nos 1, 2 et 3 de 1886. Paris; in-8.

Lyon horticole, Revue bi-mensuelle d'Horticulture, par M. VIVIAND-MOREL, no 24, décembre 1885, nos 1 à 6, année 1886. Lyon; in-8.

Maandblad van de Vereeniging ter bevordering van Tuin- en Landbouw (Bulletin mensuel de la Société pour le perfectionnement de l'Horticulture et de l'Agriculture dans le duché du Limbourg, nos de décembre 1885, janvier et février 1886). Maëstricht; in-8.

Maison de Campagne (La), Journal horticole et agricole illustré des Châteaux et des Villas, par M. L. DE LA ROQUE, nos 1 à 7 inclusivement. Paris; in-4.

Monatsschrift des Gartenbauvereins zu Darmstadt (Bulletin mensuel de la Société d'Horticulture de Darmstadt, nos de janvier et février 1886). Darmstadt; in-8.

Moniteur d'Horticulture (Le). Organe des amateurs de jardins, par M. Lucien CHAURÉ, janvier, février et mars 1886. Paris; in-8.

Nouvelles de Paris (Les), 5e année, 1886, nos 1 à 13 inclusivement. Paris; feuille in-4.

Orchidophile (L'), Journal des amateurs d'Orchidées, par M. GODEFROY-LEBEUF, janvier, février et mars 1886. Argenteuil (Seine-et-Oise); in-8.

Petit Cultivateur (Le), nos 49 à 60 inclusivement. Paris; feuille in-4.

Revue des Eaux et Forêts, Annales forestières, Économie forestière, etc., nos 1 à 6 inclusivement. Paris; in-8.

Revue du Portugal et de ses Colonies (La), directeur M. Carlos LISBOA, décembre 1885. Lisbonne; in-4.

Revue horticole des Bouches-du-Rhône, Journal des travaux de la Société d'Horticulture et de Botanique de Marseille, nos 379 et 380, année 1886. Marseille; gr. in-8.

Revue horticole, Journal d'Horticulture pratique, par MM. E.-A. Carrière et E. André, nos 1 à 7 inclusivement. Paris; in-8.

Rivista agricola romana (Revue agricole romaine, publication mensuelle du Comice agricole de Rome, organe de la Société d'Horticulture de Rome, dirigée par M. Aug. Poggi, cahiers de janvier et février 1886). Rome; in-8.

Schedule of prizes offered by the Massachussets Horticultural Society (Programme des prix offerts par la Société d'Horticulture du Massachussett pour 1886). Boston; in-8 de 39 pages.

Science pour tous (La), Revue hebdomadaire illustrée, nos 1 à 13 inclusivement. Paris; in-4.

Sempervirens, Geillustreerd Weekblad voor den Tuinbouw in Nederland (Sempervirens, feuille hebdomadaire illustrée pour l'Horticulture des Pays-Bas, nos 2 à 13 de 1886). Amsterdam; feuille gr. in-4.

Société centrale d'Agriculture, d'Horticulture et d'Acclimatation de Nice et des Alpes-Maritimes, 101e bulletin, octobre, novembre et décembre 1885. Nice; in-8.

Société centrale d'Agriculture du département de la Seine-Inférieure, (Extrait des travaux), 209e cahier, 4e trimestre 1885. Rouen; in-8.

Société d'Agriculture, d'Horticulture et d'Acclimatation du Var, la Provence agricole et horticole, no 24, décembre 1885, nos 1 et 2, 1886. Toulon; in-8.

Société d'Agriculture de l'Allier, Bulletin-Journal de la Société, no 12, décembre 1885, nos 1 et 2, 1886. Moulins; in-8.

Société d'Agriculture du département du Cher, Bulletins 19 et 20, janvier et février 1886. Bourges; in-8.

Société d'Encouragement pour l'Industrie nationale, décembre 1885, janvier, février et mars 1886. Paris; in-8.

Société des Sciences et Arts agricoles et horticoles du Havre, 33e bulletin, 4e trimestre de 1885. Le Havre; in-8.

Société d'Horticulture, d'Agriculture et de Botanique de Montmorency. Bulletin des travaux de la Société, 4e trimestre, 1885. Montmorency; in-8.

Société d'Horticulture de la Gironde (Nouvelles annales de la), octobre novembre et décembre 1885. Bordeaux; in-8.

Société d'Horticulture de l'arrondissement de Corbeil (Seine-et-Oise), Bulletin des travaux de la Société, 11e livraison, 1884-1885. Corbeil; in-8.

Société d'Horticulture de l'arrondissement d'Étampes, Bulletin des travaux de la Société, année 1885. Étampes, in-8.

Société d'Horticulture de Nogent-sur-Seine, Bulletin, no 15. Nogent-sur-Seine; in-8.

Société horticole et botanique de l'arrondissement de Melun, 2e bulletin, année 1885. Melun; in-8.

Société régionale d'Horticulture de Vincennes, Bulletin, 3e trimestre, 1885. Vincennes; in-8.

Sud-Est (*Le*), Journal agricole et horticole, 7e région agricole, janvier, février et mars 1886; Grenoble; in-8.

The american Florist (Le Fleuriste américain, journal demi mensuel pour le commerce, nos des 15 août, 1er et 15 septembre, 1er et 15 octobre, 1er et 15 novembre, 15 décembre 1885, 1er et 15 février, 1er et 15 mars 1886). Chicago; in-4.

The Garden, Woods and Forests (Le Jardin, les Bois et Forêts, journal hebdomadaire illustré d'Horticulture et d'Arboriculture, cahiers des 9, 16, 23 et 30 janvier, 6, 13, 20 et 27 février, 6, 13, 20 et 27 mars 1886). Londres; in-4.

The Gardeners' Chronicle (La Chronique des jardiniers, fondée en 1841, cahiers des 9, 16, 23 et 30 janvier, 6, 13, 20 et 27 février, 6, 13, 20 et 27 mars 1886). Londres; in-4.

The Report of the Orchid Conference (Rapport sur la Conférence relative aux Orchidées qui a eu lieu à South-Kensington, les 12 et 13 mai 1885; extrait du *Journ. of the R. Horticult. Soc.*, VII, no 1). In-8; 1886.

Verzeichniss des essbaren Pflanzen Japan's (Liste des plantes alimentaires du Japon, par M. Mueller-Beeck). Berlin; 1886; broch. in-8 de 18 pages.

Viestnik Sadovodstva, Plodovodstva i Ogorodnitchestva (Le Messager de l'Agriculture, de l'Arboriculture et de l'Horticulture, nos des 11, 18, 25 octobre, 1er, 8, 15, 22, 29 novembre, 6, 20, 27 décembre 1885, 4, 11, 18, 25 janvier, 1er, 8, 15, 22 février, 1er et 8 mars 1886). Saint-Pétersbourg; in-8.

Vigneron champenois (*Le*), *Viticulture, Agriculture, Horticulture, Commerce et Industrie*, 13e année, 1886, nos 1 à 13 inclusivement. Épernay; feuille in-4.

Vie champêtre (*La*), journal d'élevage pratique, par M. Georges de Nay, 3e année, 1886, nos 45, 46 et 47. Paris; in-4.

Wochenblatt des landwirthschaftlichen Vereins im Grossherzogthum Baden (Feuille hebdomadaire de la Société d'Agriculture du Grand-Duché de Bade, nos 50 à 52 de 1885, 1 à 11 de 1886). Karlsruhe; in-4.

Wiener illustrirte Garten-Zeitung (Gazette horticole illustrée de Vienne, cahiers de janvier, février, mars 1886). Vienne; in-8.

Zeitschrift des landwirthschaftlichen Vereins in Bayern (Bulletin de la Société d'Horticulture de Bavière, cahiers de décembre 1885, janvier et février 1886). Munich; in-8.



NOTES ET MÉMOIRES

Note sur un Bégonia nouveau, a inflorescences épiphylles, (*Begonia Ameliæ* Bruant) (1);

par M. P. Duchartre.

M. Bruant, horticulteur à Poitiers (Vienne), a envoyé à la Société nationale d'Horticulture, pour la séance du 14 janvier 1886, quatre rameaux fleuris d'un Bégonia qui a été obtenu par lui et qui constitue une nouveauté remarquable à la fois par l'effet ornemental qu'elle produit et parce qu'elle offre une particularité d'organisation fort rare dans le règne végétal. Voici les renseignements qu'il donne au sujet de cette plante dans son catalogue n° 180, qui porte la date de janvier, février, mars 1886 (p. 4) :

« *Begonia Ameliæ* Bruant. Cette nouvelle et remarquable « variété est issue d'un de nos *Begonia Bruanti* à fleurs roses « (forme pygmée), fécondé par le *Beg. Roezli*. C'est une plante « à beau feuillage (vert vif), au port compact et régulier, et si « florifère qu'après avoir produit des inflorescences à toutes les « aisselles des feuilles, il en naît d'autres jusqu'au milieu du « limbe, comme si les ramifications des tiges ne suffisaient pas « à les porter. Nous avons compté sur notre plante de semis « onze feuilles offrant cette anomalie végétale, et déjà nous « avons pu la voir se reproduire sur nos multiplications. Nous « croyons donc pouvoir dire que ce caractère sera constant; mais « il se manifestera surtout pendant l'hiver, lorsque les sujets « seront en pleine floraison. »

Je n'ai pas eu sous les yeux un pied entier du *Begonia Ameliæ ;* j'en ai vu seulement d'abord les quatre fragments que M. Bruant avait envoyés à la Société, le 14 janvier dernier, puis trois autres qu'il a bien voulu me communiquer directement et parmi

(1) Déposée le 11 février 1886.

lesquels était celui qui a fourni les sujets des figures 1 et 2. Ce sont ces derniers seuls que j'ai eus entièrement à ma disposition, et que j'ai pu ainsi examiner avec attention. Je ne puis dès lors donner de cette curieuse plante une description complète, pour laquelle, du reste, on peut consulter la *Revue horticole*, numéro du 16 novembre 1885 ; néanmoins, d'après les échantillons que j'ai examinés, d'après le passage ci-dessus reproduit et d'après la petite figure d'ensemble qui se trouve à la



fois dans la *Revue horticole* et dans le catalogue n° 180 de M. Bruant, figure reproduite ici, je crois qu'on peut se faire l'idée suivante de la marche générale de sa végétation. Dans les premiers temps de son développement, la tige ne produit à peu près ou même exclusivement que des feuilles normales ; puis, dans la pleine activité de sa végétation, surviennent des

feuilles florifères en même temps que d'autres non florifères; enfin, à mesure que la plante perd de son énergie végétative, l'anomalie devient de moins en moins fréquente et cesse bientôt



de se montrer. De là les sommités de tige que j'ai vues ne portaient que des feuilles normales (fig. 2), quoique plus bas il pût en exister de florifères (fig. 1). Il semble donc que c'est à une exubérance d'activité vitale qu'est dû le développement d'inflorescences sur des feuilles, c'est-à-dire, comme on peut

l'appeler pour abréger, l'*épiphyllie florale* qui distingue le *Begonia Ameliæ*.

En quoi consiste et comment se présente cette épiphyllie, cette monstruosité singulière qui, d'après ce qu'écrit M. Bruant, paraît devenir un caractère constant de cette plante ?

Son inflorescence normale offre un pédoncule rougeâtre, cylindrique, légèrement côtelé, qui, partant de l'aisselle d'une feuille, se partage à son extrémité en deux ramifications divergentes et bifurquées à leur tour ; les quatre rameaux ainsi produits se ramifient eux-mêmes pour porter plusieurs fleurs colorées en rose carmin et larges d'environ deux centimètres. La plupart de ces fleurs sont femelles, formées d'un périanthe à quatre ou cinq folioles, et d'un ovaire à trois ailes obtuses, médiocrement inégales, que surmonte un style court, à six branches stigmatiques fortement spiralées. Quant aux fleurs mâles, elles ont un périanthe de deux folioles réniformes et un pinceau d'étamines égales entre elles. En d'autres termes, cette inflorescence est ce qu'on nomme une cyme bipare, portée sur un pédoncule axillaire (*p'*, fig. 2), qui peut atteindre ou même dépasser dix centimètres de longueur.

Les inflorescences épiphylles se distinguent seulement par leur point de départ et, du moins celles que j'ai eues sous les yeux, parce que les fleurs mâles y sont en forte majorité (fig. 1).

Les feuilles florifères (*f*., fig. 1) acquièrent les mêmes dimensions et la même configuration que les autres (*f'*, fig. 1 ; *f''*, fig. 2). Elles sont obliquement réniformes, fortement inéquilatérales, faiblement sinuées-dentées aux bords, lisses et lustrées à leurs deux faces, d'un vert frais à la face supérieure, beaucoup plus pâle à l'inférieure. La pâleur de celle-ci tient essentiellement à ce que son épiderme est composé de cellules incolores *deux ou trois fois plus longues que larges*, et dont le grand diamètre est perpendiculaire au plan du limbe. Cette forme des cellules épidermiques est remarquable ; on sait en effet que généralement l'épiderme des feuilles est formé de cellules plus larges que hautes dans le sens perpendiculaire au limbe, c'est-à-dire, comme on les qualifie, *en table*.

Les feuilles du *Begonia Ameliæ*, florifères ou non, sont grandes ; j'en ai vu qui mesuraient 0m,15 dans leur plus grande longueur. Leurs nervures partent en rayonnant de la base du limbe en dessous duquel elles font assez fortement saillie ; elles sont, pour chaque feuille, au nombre de neuf à treize. C'est sur la base même du limbe, immédiatement au-dessus de l'extrémité du pétiole et au point autour duquel rayonnent les nervures que, dans les feuilles florifères, prend naissance l'inflorescence épiphylle dont le pédoncule (*p*, fig. 1) s'épaissit tout au bas en un léger épatement circulaire, coloré en rouge assez vif. Le pédoncule, comme on le voit sur la figure 1, fait, d'un côté avec le plan du limbe, de l'autre avec la direction du pétiole, un angle plus ou moins obtus. Il est en général moins long que celui des inflorescences axillaires. M. Bruant dit, dans le passage rapporté plus haut, qu'il sort de ces inflorescences épiphylles, « jusqu'au milieu du limbe. » Toutes celles que j'ai vues partaient également du point que je viens d'indiquer. En outre, chaque feuille n'en porte qu'une seule.

C'est un fait des plus remarquables, au point de vue des théories de l'organisation végétale, que la production d'une fleur ou d'une inflorescence composée sur une feuille. Parmi les plantes en petit nombre qui sont connues comme présentant constamment et dans leur état naturel cette particularité, la plupart portent l'inflorescence à la face supérieure de leurs feuilles ; une seule est habituellement citée comme la présentant à la face inférieure. Celle-ci est une Diosmée américaine, un *Erythrochiton* auquel M. J.-E. Planchon, qui l'a fait connaître, a donné pour ce motif la dénomination spécifique de *Hypophyllanthus*, c'est-à-dire ayant les fleurs en dessous des feuilles. Quant aux autres, leurs inflorescences sont portées en dessus des feuilles, sur la côte médiane. La plus connue de celles-ci est l'*Helwingia rusciflora* Willd., petit arbuste japonais dont la place dans la série végétale est encore controversée, dont Decaisne et Ch. Morren (1)

(1) Decaisne et Ch. Morren : *Observations sur quelques plantes du Japon* (*Bull. de l'Acad. des Sc. de Bruxelles,* 1836, n° 5, p. 169).



avaient fait le type de la petite famille des Helwingiacées, et qui avait reçu d'abord de Thunberg le nom d'*Osyris japonica*. L'organisation est la même chez le *Dulongia acuminata* H. B. K., arbuste ou arbre du Mexique et de la Nouvelle-Grenade, qu'on a longtemps regardé comme appartenant à la famille des Rhamnées, mais que MM. D. Hookev et Bentham, dans leur *Genera plantarum* (I, p. 648), ont, dans ces derniers temps, rapporté au genre *Phyllonoma* WILLD., de la famille des Saxifragées. On indique comme rentrant dans la même catégorie des Chaillétiacées, notamment le *Chailletia pedunculata* DC., arbre de la Guyane, et les deux *Stephanopodium* PŒPP., arbres l'un péruvien, l'autre brésilien; seulement dans ces espèces, les fleurs partent, non du limbe de la feuille, mais de l'extrémité de son pétiole. Il y a encore épiphyllie florale dans les Tilleuls (Tiliacées) et les *Bougainvillea* (Nyctaginées), avec ces deux particularités toutefois : 1° que, chez les uns et les autres, le pédoncule part de la côte, non d'une feuille ordinaire, mais de l'une de ces feuilles modifiées sous l'influence du voisinage des fleurs qu'on nomme des bractées; 2° que, dans le dernier de ces genres, chaque bractée ne porte qu'une fleur, à quelques millimètres au-dessus de sa base.

L'apparence et l'organisation sont les mêmes chez les *Ruscus* (Liliacées-Asparaginées) dont nous avons un exemple vulgaire dans notre Fragon ou Petit-Houx (*Ruscus aculeatus* L.). Dans celui-ci, par exemple, un examen un peu attentif fait reconnaître que la tige et ses ramifications portent des feuilles de deux sortes très dissemblables : les unes sont réduites à l'état d'écailles petites, élargies à leur base à partir de laquelle elles se rétrécissent longuement en pointe, minces et plus ou moins scarieuses; les autres, beaucoup plus grandes, bien vertes, raides, ovales-lancéolées, très pointues et piquantes au sommet, semblent de prime abord, en raison de leurs dimensions et de leur apparence, être les seules feuilles de la plante. Chacune de celles-ci sort de l'aisselle de l'une des premières; parfois elle ne porte rien, mais plus souvent, vers le tiers inférieur de sa ligne médiane, celle de ses deux faces qui regarde en général obliquement en haut porte une petite bractée lancéolée, à l'aisselle de laquelle naît

une inflorescence. Ces lames vertes et florifères étaient regardées avec raison par les anciens botanistes comme de véritables feuilles ; puis s'était introduite dans la science l'idée, exprimée d'abord par Turpin, que ce n'étaient en réalité que des rameaux fortement aplatis en expansions minces, ou, comme on les a appelées, des *cladodes*. Mais déjà Nees d'Esenbeck et Koch étaient revenus à l'ancienne manière de voir ; plus récemment, Duval-Jouve l'a aussi adoptée et l'a appuyée sur de bonnes observations (1) ; enfin, en 1884, M. Van Tieghem l'a mise désormais à l'abri de toute contestation (2). Les inflorescences des *Ruscus* sont donc épiphylles au même titre que celles des plantes dont on vient de voir l'énumération ; mais, dans la même espèce, on peut les voir partir de l'une ou l'autre des deux faces de la feuille, presque toujours de celle qui regarde plus ou moins obliquement en haut (abstraction faite de sa détermination morphologique) chez le *Ruscus aculeatus* L., le plus souvent de celle qui regarde en bas dans le *R. Hypoglossum* L., presque indifféremment de l'une ou de l'autre, rarement aussi des deux à la fois, chez le *R. Hypophyllum* L., enfin des bords de cet organe dans le *Semele androgyna* KUNTH (*Ruscus androgynus* L.).

Dans toutes ces plantes l'épiphyllie n'est qu'apparente, attendu que le petit rameau florifère ou pédoncule naît chez elles, comme dans tous les cas normaux, à l'aisselle de la feuille sur la surface de laquelle on le voit cependant s'élever; seulement au lieu de rester, comme d'ordinaire, libre et distinct à partir du point où il est né, il se soude et se confond, soit avec le pétiole de la feuille adjacente, comme dans le *Chailletia pedunculata* et les *Stephanopodium*, soit à la fois avec le pétiole et une portion du limbe de cette même feuille, comme dans les autres plantes citées plus haut. Aussi jusqu'au point où il se

(1) DUVAL-JOUVE : *Étude histotaxique de ce qu'on appelle les cladodes du* Ruscus (*Mém. de l'Acad. de Montpellier*, IX. p. 71-85, pl. 4. *Bull. Soc. bot. de Fr.*, XXIV, 1877, p. 143-147).

(2) VAN TIEGHEM (Ph.) : *Sur les feuilles assimilatrices et l'inflorescence des* Danae, Ruscus *et* Semele (*Bull. Soc. bot. de Fr.*, XXXI, 1884, p.81-90).



dégage de ce limbe, la côte est-elle notablement plus épaisse que plus loin, c'est-à-dire à partir du point où cette fusion se termine. Pour l'*Helwingia*, Decaisne donne sans hésiter cette explication de l'épiphyllie, dans la phrase suivante (1) : « Les « fleurs sont disposées en petits groupes à la face supérieure et « sur la nervure moyenne de la feuille, par le résultat de la « soudure du pédoncule avec cette nervure, comme il est facile « de s'en assurer d'après le diamètre qu'elle présente jusqu'à « la place occupée par les fleurs. » Pour cette même espèce, la fusion du pédoncule avec la nervure moyenne ou côte de la feuille adjacente est décrite par Payer plus en détail et en termes plus précis dans le passage suivant (2) : « L'inflorescence tout « entière, d'abord complètement libre de la feuille à l'aisselle « de laquelle elle est née, devient connée avec cette feuille en « grandissant, et finalement se trouve placée sur le milieu de « cette feuille lorsque les fleurs sont sur le point de s'épanouir. « Il résulte donc de ce mode de développement deux choses : « la première, c'est que l'inflorescence ne naît pas sur la feuille, « mais est soudée congénitalement à elle dès l'origine, c'est-à- « dire connée; la seconde, c'est que dans les feuilles c'est la « partie supérieure qui apparaît la première. » Les figures données par Payer, sous les numéros 22, 23 et 24 de sa planche 109, montrent, à des âges différents, comment s'effectue le développement décrit dans ce texte.

Cette soudure du pédoncule, dans une portion de sa longueur, avec la feuille à l'aisselle de laquelle il a réellement pris naissance, est mise en évidence, pour le *Ruscus aculeatus*, par les études anatomiques de Duval-Jouve (*loc. cit.*), surtout par celles de M. Van Tieghem qui a étendu sa démonstration aux trois espèces de *Ruscus*, ainsi qu'au *Semele*, et qui a expliqué pourquoi, à la suite de cette fusion des deux organes, l'inflorescence peut se dégager de la face supérieure ou de la face inférieure de la feuille, pourquoi même il peut y avoir une inflorescence s'éle-

(1) Decaisne (J.) : *Remarques sur les affinités du genre* Helwingia (*Annal. des Sc. natur.*, 2e série, VI (1836), p. 65-76, pl. 6-7).

(2) Payer : *Traité d'Organogénie comparée*, 1857, I, p. 429.

vant d'une face, puis une seconde partant de la face opposée, pourquoi enfin, dans le *Semele androgyna*, on voit une, deux et jusqu'à quatre inflorescences partir de chaque bord de la feuille (*loc. cit.*).

La soudure du pédoncule s'opère, dans l'*Erythrochiton Hypophyllanthus*, non seulement avec la côte, à la face inférieure de la feuille, mais encore avec une certaine longueur de la tige au-dessous du point où s'attache cette feuille. M. Planchon n'a pas hésité à expliquer ainsi l'organisation qu'offre cette plante et à dire que là le pédoncule prend réellement naissance à l'aisselle d'une feuille située plus bas que celle qui porte l'inflorescence et que, dès lors, ce rameau florifère s'est confondu d'abord avec la tige, puis avec le dessous de la côte, jusqu'au point où on le voit se dégager et devenir libre.

En résumé, on voit que dans ces divers cas d'inflorescences épiphylles qui ont été signalés comme caractérisant un certain nombre de plantes, il y a seulement apparence et non réalité d'épiphyllie.

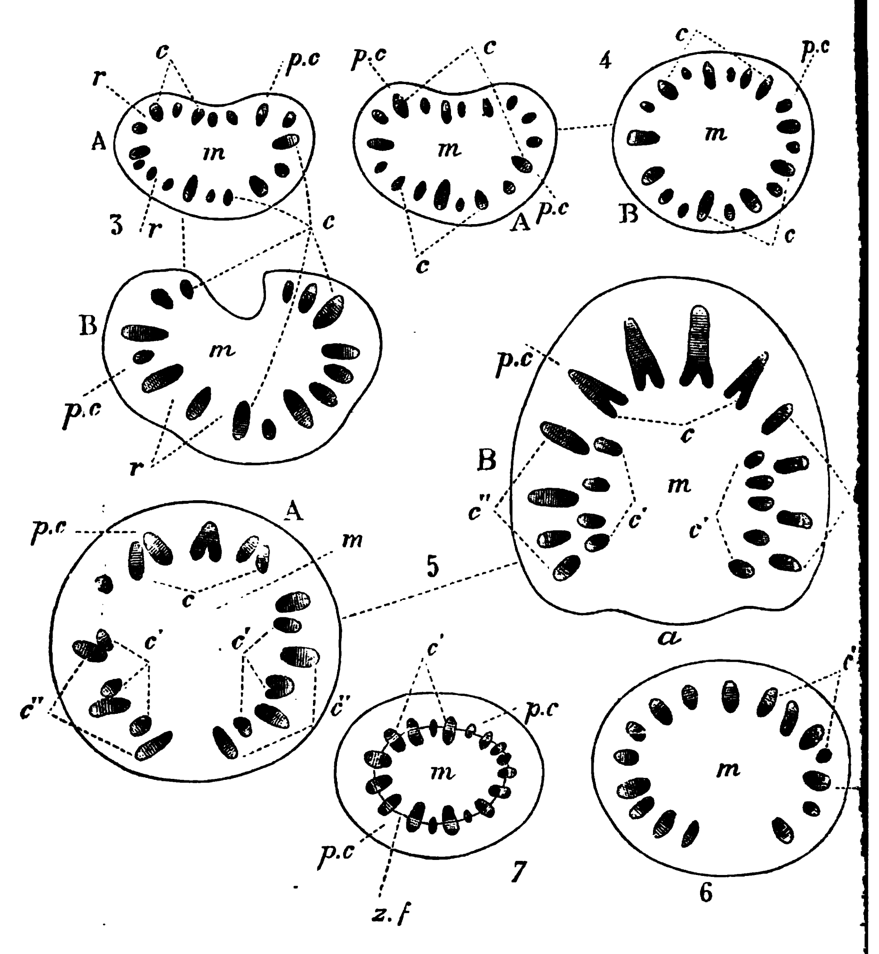
En est-il de même chez le *Begonia Ameliæ* de M. Bruant? Je n'hésite pas à répondre non. Cette curieuse plante nous offre un cas de véritable épiphyllie florale, c'est-à-dire de production d'une inflorescence sur et par le point même de la feuille duquel part son pédoncule. Cela résulte nettement de la manière dont les choses se présentent chez elle, tant à l'extérieur qu'à l'intérieur.

A l'extérieur, le pétiole d'une feuille florifère (*f*, fig. 1) se montre absolument semblable à celui d'une feuille non florifère (*f''*, fig. 1) : il a les mêmes dimensions et la même forme que ce dernier ; comme lui, il est arrondi en dessous et aplati en dessus où il est creusé d'un sillon longitudinal. D'un autre côté, l'angle très ouvert que fait le pédoncule tant avec le pétiole qu'avec la côte de la feuille qui le porte (fig. 1) semble bien montrer aussi qu'il a pris naissance sur le point même d'où on le voit partir.

A l'intérieur, la preuve qu'il y a eu là formation locale devient plus nette et plus concluante.

Le pétiole d'une feuille non florifère, par conséquent normale, enferme comme base fondamentale de sa constitution un assez

grand nombre de cordons ou faisceaux fibro-vasculaires longitudinaux, sensiblement inégaux en grosseur. Sur une coupe transversale (fig. 3, A) on voit ces faisceaux (*c*, *c*, fig. 3, A) rangés sur une courbe fermée, c'est-à-dire sur un cercle déprimé d'un côté et parallèle au contour du pétiole. Leur ensemble



entoure une moelle volumineuse (*m*, fig. 3); il est enveloppé à son tour par un cylindre de parenchyme cortical (*p. c*, fig. 3), et de larges communications cellulaires (*r*, *r*, fig. 3) interposées aux faisceaux, retient la moelle au parenchyme cortical. Cette struc-

ture anatomique se retrouve sans la moindre modification dans le pétiole d'une feuille florifère, comme le montre au premier coup d'œil une section transversale de ce dernier (fig. 4, A) : on y voit en effet que le contour général, le nombre et la disposition des faisceaux, le volume de la moelle et du parenchyme cortical sont absolument semblables de part et d'autre. On remarque en outre, en comparant les deux figures 3 A et 4 A, que ceux de ses faisceaux qui, dans l'un et l'autre pétiole, sont situés du côté supérieur, au-dessous du sillon longitudinal, ne sont pas plus volumineux que ceux qui se trouvent du côté opposé ou inférieur. Il n'y a donc dans le pétiole de la feuille florifère rien de plus que dans celui de la feuille normale, c'est-à-dire pas de pédoncule adhérent comme nous avons vu qu'il en existe un chez l'*Helwingia*, les *Ruscus*, etc. On peut dès lors affirmer, d'après cet examen et cette comparaison, que, dans le *Begonia Ameliæ*, le pédoncule de l'inflorescence ne prend pas naissance à l'aisselle de la feuille florifère, mais bien réellement au point même où on le voit (fig. 1) partir de la base du limbe, point qui est le centre autour duquel rayonnent les nervures. Cette inflorescence est ainsi épiphylle dans toute la rigueur de ce mot.

Il importait de reconnaître comment cette inflorescence épiphylle se rattache anatomiquement à la feuille sur laquelle elle se développe. Voici ce que les échantillons en petit nombre dont j'ai pu disposer pour cette étude m'ont permis de reconnaître à cet égard.

Dans une feuille non florifère du *Begonia Ameliæ* (*f'*, fig. 1) les nervures partent en éventail de l'extrémité du pétiole et s'étalent plus ou moins perpendiculairement à la direction de celui-ci ; il en résulte que le limbe foliaire entoure cette extrémité, n'y laissant à découvert et inoccupé par lui qu'un espace large d'environ un millimètre, sur le prolongement du sillon pétiolaire. Comme on vient de le voir, à l'intérieur du pétiole les faisceaux ro-vasculaires, qui doivent former la partie essentielle et ndamentale des nervures, sont rangés, en section transversale, lon un cercle déprimé d'un côté. Au niveau où le limbe com- nce à se former, le sillon pétiolaire se creuse fortement

(fig. 3, B) et les faisceaux qui se trouvaient sous lui sont par cela même rejetés à droite et à gauche; par suite, le circuit fermé que décrivait leur ensemble s'ouvre et devient un arc ouvert en dessus, tel que le montre la figure 3, B; ils se coudent en même temps, en faisant à ce niveau quelques anastomoses, et arrivent ainsi dans les nervures.

Pour une feuille florifère, les choses se passent autrement, tant à l'extérieur qu'à l'intérieur : à l'extérieur, le sillon du pétiole ne se prolonge pas jusqu'à l'extrémité de celui-ci qui, à ce niveau, prend un contour d'abord circulaire (fig. 4, B), puis aplati d'un côté sur le milieu duquel se forme bientôt une saillie arrondie (*a*, fig. 5, B) ; cette saillie est due au pédoncule qui là commence à être distinct. A l'intérieur, les faisceaux se comportent de deux manières différentes selon qu'ils se trouvent dans la moitié postérieure de la section transversale ou dans sa moitié antérieure. Les premiers (*c*, fig. 5, A, B) s'inclinent et se coudent pour se porter dans les nervures moyennes du limbe, en se réunissant généralement deux par deux; les seconds se distinguent en deux catégories qui suivent deux marches différentes : les uns (*c''*, fig. 5, A, B) restent extérieurs et se portent dans les nervures plus ou moins rapprochées de la base du limbe; les autres (*c'*,*c'* fig. 5, A, B), qui alternent plus ou moins régulièrement avec les précédents, se redressent au contraire en se portant de plus en plus vers l'intérieur de la section. Ils ne tardent pas à se ranger ainsi sur deux arcs latéraux (*c'*, *c'*, fig. 5, B). Puis ces arcs s'étendent et rapprochent leurs extrémités, grâce à la subdivision des faisceaux qui les composent, et le pédoncule étant alors nettement formé et distinct, ils se rejoignent par ces extrémités, d'abord d'un côté (fig. 6), ensuite de l'autre et constituent ainsi bientôt le cercle fermé que présente (fig. 7) dès lors la section transversale du pédoncule. Quand la constitution de ce pédoncule s'est ainsi complétée, on remarque, comme le montre la figure 7, qu'une ligne circulaire, très visible (*z. f*, fig. 7) sur la coupe transversale, relie tous les faisceaux, séparant, dans chaque espace intermédiaire entre ceux-ci, la moelle, *m*, du parenchyme cortical, *p. c*. Cette ligne correspond à une zone mince, composée de deux ou

trois assises de fibres étroites et à parois épaisses, qui s'étend même en travers des faisceaux, séparant leur moitié interne ou ligneuse de l'externe qui est libérienne et qui se termine à l'extérieur par un arc épais de fibres.

Ces observations me semblent légitimer parfaitement l'idée que l'inflorescence épiphylle du *Begonia Ameliæ* a pris naissance au point d'où on la voit s'élever, c'est-à-dire à la base du limbe de la feuille florifère, au point même autour duquel rayonnent toutes les nervures. Il a dû se former en ce point un foyer d'activité qui, alimenté par certains faisceaux pétiolaires déviés de leur direction normale, a produit le pédoncule, ses ramifications et ses fleurs.

Il est à présumer que les choses se passent, dans ces feuilles florifères, à peu près, si ce n'est même exactement, comme M. Hielscher a montré qu'elles ont lieu dans le *Streptocarpus polyanthus* chez lequel, au point où va se produire un rameau florifère, sur la côte de la grande feuille séminale qui a persisté, il se forme d'abord un mamelon cellulaire superficiel qui s'organise bientôt en se reliant au système fibro-vasculaire de la côte, et qui ne tarde pas ensuite à se développer en rameau à fleurs. Il faudrait suivre, à partir de sa première apparition, ce qui doit devenir une inflorescence épiphylle du *Begonia Ameliæ* pour savoir s'il en est réellement ainsi dans cette curieuse plante.

J'ai tâché de voir s'il existe un ordre quelconque dans la répartition sur ce Bégonia des feuilles florifères et non florifères ; mais je n'ai rien reconnu de précis à cet égard, peut-être à cause du nombre insuffisant des spécimens que j'ai eus sous les yeux. Ainsi la branche la plus forte que j'ai pu examiner portait successivement et de bas en haut : 1° une feuille florifère ; 2° une feuille sans fleurs ni à l'aisselle ni sur le limbe ; 3° trois feuilles accompagnées chacune d'une inflorescence axillaire ; 4° une feuille jeune sans fleurs ; 5° le bourgeon terminal peu développé. Une autre branche moins forte m'a montré : 1° une feuille avec une inflorescence axillaire ; 2° une feuille florifère et de l'aisselle de laquelle partait en même temps une autre inflorescence ; 3° une feuille jeune (f'', fig. 2) avec une jeune

inflorescence axillaire (*p'*, fig. 2); 4° une feuille encore plus jeune non accompagnée d'inflorescence; 5° le bourgeon terminal (*b*, fig. 2). La seule conséquence qu'il me semble possible de tirer de l'examen de ces spécimens et de quelques fragments moins complets c'est que généralement les feuilles à l'aisselle desquelles s'est produite une inflorescence n'en portent pas sur la base de leur limbe et réciproquement. Toutefois ce n'est pas là une règle sans exceptions, comme le prouvait l'un des deux spécimens que je viens de décrire. Seulement, dans le cas que présentait celui-ci, l'inflorescence qui avait pris naissance à l'aisselle de la feuille s'étant très bien développée, celle qui était née sur la base du limbe de la même feuille était restée très faible et ne portait que trois fleurs au bout d'un pédoncule épiphylle dont la longueur dépassait à peine un centimètre. C'était là visiblement un effet de la loi de balancement qui préside à la généralité des développements dans les végétaux.

Je crois ne devoir pas terminer cette note sans faire observer qu'il n'est pas très rare de voir, dans l'ensemble du règne végétal, des feuilles produire, en des points divers et parfois nombreux, soit de simples expansions foliacées, soit des bourgeons susceptibles de se développer en pousses et pouvant même émettre des racines de manière à végéter bientôt isolément en tout autant de nouveaux pieds. Ainsi, différentes espèces de Bégonias sont remarquables comme donnant les unes des expansions foliacées auxquelles leurs feuilles doivent un aspect particulier, les autres de véritables bourgeons. Dans la première de ces deux catégories rentrent notamment et en ordre ascendant les *Begonia strigillosa* Dietr., *nummulariæfolia* Putz., *manicata* Brong. (1), surtout *phyllomaniaca* Mart., chez lequel ces productions superficielles peuvent passer graduellement à l'état de feuilles; à la seconde appartient le *B. gemmipara* D. Hook., qui doit à cette circonstance sa dénomination spécifique, mais chez lequel les bourgeons adventifs paraissent se rattacher aux stipules et non aux feuilles proprement dites.

---

(1) Voyez, relativement à cette espèce, Weiss. (Ad.), dans *Schriften d. zoolog.-botan. Vereins in Wien*, 1858.

Quant aux plantes d'autres genres chez lesquelles on peut observer des productions analogues, on cite entre autres: 1° comme émettant de simples expansions foliacées, les Choux frisés qui en deviennent souvent très élégants; 2° comme produisant des bourgeons épiphylles : le *Bryophyllum calycinum* DC. qui en donne à peu près habituellement, de même que certaines Fougères, puis le *Cardamine pratensis,* le *Drosera intermedia*, le *Chelidonium majus*, l'*Episcia bicolor*, le Chou Palmier (1), les Tomates cerise (*Lycopersicum cerasiforme* DUN.) et Poire (*Lyc. piriforme* DUN.) (2), etc., qu'on a vus en émettre accidentellement, dans des cas plus ou moins nombreux. Je crois toutefois qu'on ne peut assimiler entièrement cette production de bourgeons sur des points divers des feuilles avec la formation de l'inflorescence épiphylle du *Begonia Ameliæ* qui paraît ne pas provenir d'un vrai bourgeon, et qui, dans tous les cas, a lieu toujours, au moins d'après ce que j'ai vu, sur un point déterminé.

En résumé, les particularités les plus saillantes par lesquelles se distingue le *Begonia Ameliæ* de M. Bruant sont les suivantes : 1° il produit ses inflorescences, non seulement à leur place normale, l'aisselle des feuilles, mais encore assez fréquemment sur la base du limbe, au point d'où partent en rayonnant toutes les nervures; quelquefois même il en développe à la fois à l'aisselle et sur la base du limbe d'une même feuille; 2° les inflorescences qui surgissent de la base de ses feuilles sont réellement épiphylles, nées au point même d'où on les voit s'élever, et sous ce rapport elles diffèrent de la généralité des inflorescences qui ont été signalées comme épiphylles, celles-ci naissant en réalité à l'aisselle d'une feuille avec laquelle elles s'unissent intimement sur une plus ou moins grande longueur, puis devenant libres au delà; 3° cette variété offre le fait remarquable d'une anomalie qui n'est pas générale, mais localisée sans ordre appréciable, et

(1) DUCHARTRE (P.) : *Note sur des feuilles ramifères de Chou* (*Bull. Soc. bot. de Fr.*, XXVIII, 1881, p. 256-264).

(2) DUCHARTRE (P.) : *Notes sur des feuilles ramifères de Tomates* (*Annal. Sc. nat.*, 3e série, XIX, 1853, p. 241-251, pl. 14).

qui, néanmoins, se reproduit dans les mêmes conditions sur les pieds obtenus de bouture. Pour ces divers motifs, et en raison de l'abondance extraordinaire avec laquelle il fleurit, le *Begonia Ameliæ* offre un haut intérêt, tant pour les botanistes que pour les amateurs de plantes ornementales.

Explication des figures.

1. Portion de tige du *Begonia Ameliæ* Bruant qui porte une feuille florifère *f* et une feuille stérile ou non accompagnée de fleurs, *f'*. *p*, pédoncule de l'inflorescence éphiphylle. La figure a été dessinée au iers environ de la grandeur naturelle.

2. Extrémité de la tige qui a fourni le sujet de la figure 1; elle est dessinée presque de grandeur naturelle. *f''*, feuille jeune à l'aisselle de laquelle est venue une inflorescence (*p'*) encore peu développée; *b*, extrémité du bourgeon terminal; *s*, stipules de la feuille *f''*.

3. Deux coupes transversales du pétiole d'une feuille non florifère menées, en A, au tiers environ de la longueur, en B, très près de son extrémité, à 0m001 environ au-dessous du limbe. Ces deux coupes sont représentées, de même que les suivantes, grossies environ cinq fois en diamètre.

Sur les figures 3, 4, 5, 6, 7, *m* désigne la moelle ; *p. c*, le parenchyme cortical ; *r*, les rayons cellulaires qui relient la moelle au parenchyme cortical; *c*, les faisceaux fibro-vasculaires ou libéro-ligneux.

4. Deux coupes transversales du pétiole d'une feuille florifère menées à deux niveaux correspondants à ceux des coupes fig. 3, A et fig. 3, B, c'est-à-dire en A, au tiers environ de la longueur de ce pétiole, en B presque à son extrémité et à 0m 001 au-dessous du limbe.

5. Deux coupes successives du même menées en travers de la région où se fait l'expansion du pétiole en limbe et où s'effectue la séparation des faisceaux; *c*, faisceaux s'inclinant pour se porter aux nervures moyennes qui sont les plus fortes; *c''*, faisceaux destinés aux nervures plus externes et plus faibles; *c'*, faisceaux qui se portent de plus en plus en dedans pour entrer dans le pédoncule. La fig. 5, B, prise moins d'un millimètre plus haut que le niveau où a été faite la section représentée sur la fig. 5, A, montre que là le contour extérieur du pédoncule est déjà bien formé du côté qui regarde la base de la feuille, puisque c'est lui qui produit la saillie arrondie *a*. Elle montre de plus que, à ce niveau, les faisceaux destinés au pédoncule, *c'*, *c'*, sont rangés sur deux arcs latéraux situés plus intérieurement que les faisceaux *c* et *c''*, destinés aux nervures du limbe.

6. Coupe menée à travers le pédoncule et à sa base. On voit que les deux arcs de faisceaux *c''*, qui étaient largement séparés sur la figure 5 se sont étendus en multipliant leurs faisceaux et se sont réu-



nis du côté qui regarde le sommet du limbe, tandis qu'ils sont encore bien séparés du côté opposé.

7. Coupe menée à travers le même pédoncule à 0^m 01 environ au-dessus de sa base. Son organisation interne est complète : les faisceaux *c'* y sont rangés en un cercle fermé; ils sont en outre reliés entre eux par une zone fibreuse, *z. f*, interposée entre la moelle *m* et le parenchyme cortical, *p. c*.

Une visite au Jardin du Séminaire de Nancy (1),

par M. Berthier

Messieurs et chers Collègues,

Dans le courant de l'année 1883, j'ai été chargé par la Société d'Horticulture de la Haute-Marne, comme Président de la Commission d'Arboriculture, de faire un Rapport sur une publication de l'abbé Lefèvre (aumônier de l'hospice Saint-Julien, à Nancy, et chanoine honoraire de la cathédrale), intitulée : *Culture et conduite des arbres fruitiers*.

Les résultats consignés dans ce petit manuel m'ont paru tellement satisfaisants que cette année, étant de passage à Nancy, je me suis rendu au séminaire, où j'ai trouvé M. Lefèvre. Celui-ci, avec la plus grande courtoisie, dès que je lui eus expliqué le but de ma visite, s'est offert à me conduire dans le jardin dudit établissement où, depuis quatre ans, il applique sa méthode sur une grande échelle.

Tout d'abord j'ai été frappé du coup d'œil qui s'est offert à mes yeux : tous ces murs recouverts d'espaliers affectant des formes variées et tous sont recouverts de superbes fruits. Toutes les plates-bandes plantées d'arbres ainsi chargés de fruits m'ont donné à penser que j'avais affaire à un véritable arboriculteur.

Les démonstrations, appuyées sur des résultats pratiques, que m'a données M. Lefèvre n'ont fait que confirmer ma première impression.

---

(1) Déposé le 24 janvier 1886.

Revenu de ma surprise de trouver un jardin si bien tenu dans un établissement religieux, j'ai été tout étonné de constater que la plupart de ces arbres avaient la forme de vases. J'en demandai la raison à mon interlocuteur et pourquoi il adoptait cette disposition de préférence aux autres, ce à quoi il me fut répondu :

« L'hiver de 1879-80 ayant été très rigoureux, une partie de nos arbres ont été gelés. J'ai donc dû rechercher le moyen de les remettre en rapport le plus vite possible et d'utiliser en même temps toute la vigueur restant dans leur tronc. J'ai fait receper tous les arbres gelés et les pousses survenues ont formé des vases qui aujourd'hui ont quinze branches avec 1m30 de diamètre pour les Cognassiers et 2 mètres pour les francs, nous rapportant de très beaux et bons fruits. » Je n'ai pu que constater ce qu'avançait M. Lefèvre.

De si beaux résultats obtenus en si peu de temps paraîtront peut-être surprenants à ceux qui n'ont pas parcouru les *Conseils sur le choix et la forme des arbres*, de M. Lefèvre. Je leur répondrai en quelques mots, et s'ils veulent bien y ajouter foi, je leur dirai de se reporter, pour de plus amples renseignements, au Traité ci-dessus où la méthode est détaillée avec beaucoup de clarté.

Tous les arbres dont je parlais précédemment, après avoir été recepés, ont été soumis, dès que les pousses de l'année le permirent, à un genre de taille qui diffère de celui qui est employé journellement.

Beaucoup de célèbres arboriculteurs ont indiqué la formation du bouton à fruit à la troisième végétation ; l'abbé Lefèvre l'obtient à la deuxième. La mise à fruit est préparée la première année par le pincement, la deuxième année par le cassement du rameau pincé, à une longueur de trois à cinq boutons, selon la vigueur du sujet, et quelquefois par un demi-cassement au milieu du rameau trop vigoureux ; elle s'obtient à l'aide d'opérations faites pendant le cours de la végétation. En opérant de cette manière, on obtient un bouton à fruit à la deuxième végétation, c'est-à-dire une année plus tôt qu'en employant un autre genre de taille.

J'ai pu constater généralement, sur le bois de trois ans, l'existence de fruits très gros, très bien venus et, sur le bois de deux ans, de boutons à fruit parfaitement formés. Les conclusions pratiques sont que M. Lefèvre a récolté près de cinq mille Poires très belles et très bonnes, sur environ cinquante de ces vases formés de pyramides toutes recepées en 1880, plusieurs recepées à nouveau en 1881, la plupart transplantées depuis le recepage, et que presque tous ces arbres n'ont pas souffert de cette surabondante production. Leur fertilité égale leur vigueur et M. Lefèvre devra abattre à la taille d'hiver un très grand nombre de boutons à fruit, tant sur le bois de deux ans que sur le bois plus âgé.

D'après ces résultats, qui sont assez rares pour ne pas dire exceptionnels, on ne saurait trop recommander à tous nos établissements horticoles et surtout pour nos campagnes ce genre de taille, puisqu'il procure des fruits dès la troisième année.

Combien de personnes se refusent à faire une plantation, ne sachant dans combien de temps elles pourront en tirer quelques produits, qui, connaissant cette méthode essentiellement simple et très facile à mettre en pratique, couvriraient leurs murs de beaux espaliers.

De mon côté, je partage essentiellement les idées de M. Lefèvre et, cette année, je commencerai à appliquer ses principes sur quelques arbres.

Si quelques-uns d'entre vous, Messieurs, ont occasion de passer à Nancy, je leur conseille d'aller visiter le jardin du grand séminaire. Comme moi, ils ne regretteront pas le temps passé en compagnie de M. Lefèvre.



RAPPORTS

Rapport sur la Flore pittoresque de la France éditée par M. J. Rothschild (1);

M. P. Duchartre, Rapporteur.

M. J. Rothschild, libraire-éditeur bien connu, qui avait déjà fait paraître un grand nombre de beaux livres relatifs aux diverses branches de l'histoire naturelle ainsi qu'à l'art des jardins, vient d'en éditer un nouveau qui ne le cède pas en élégance à ceux qui l'ont précédé. Celui-ci porte le titre de *Flore pittoresque de la France*. Il forme un volume in-4° comprenant 473 pages de texte dans lesquelles sont intercalées 989 figures, outre beaucoup de charmantes vignettes, et 82 planches chromolithographiées (2). C'est ce nouvel ouvrage que M. le Président m'a chargé de faire connaître à la Société.

Les diverses branches des connaissances humaines et particulièrement les sciences peuvent fournir la matière de deux catégories d'ouvrages destinés à en répandre les notions : les uns sont des œuvres d'initiation dont les auteurs se bornent à poser les bases d'une saine éducation scientifique sans se proposer de la compléter, mais en s'imposant la tâche toujours délicate de se faire lire sans effort et de charmer, presque d'amuser tout en instruisant; ce sont des œuvres de vulgarisation qui s'adressent à la majorité du public même jeune, et dont l'exécution offre toujours de réelles difficultés; les autres, généralement plus étendus, plus approfondis, par cela même plus sévères, ont pour but de terminer l'éducation scientifique déjà commencée et dans ce but, de tracer, non une ébauche légère et attrayante, mais un vaste tableau arrêté jusque dans ses moindres détails. C'est à la

(1) Déposé le 14 janvier 1886.

(2) *Flore pittoresque de la France*, anatomie, physiologie, classification, description des plantes indigènes et cultivées. Paris, in-4 de 473 pag., 82 planch. color. et 989 fig. noires avec vignettes; sans date; chez J. Rothschild, libraire-éditeur, rue des Saints-Pères, 13.

première de ces deux catégories qu'appartient l'ouvrage de botanique qui vient de paraître à la librairie J. Rothschild. En effet il n'est pas destiné à présenter une histoire complète et approfondie de la flore française, mais à en donner une connaissance satisfaisante à tous ceux qui désirent avoir une bonne idée des formes végétales qui croissent sur notre sol. Le plan du livre a été tracé en raison de sa destination.

Supposant le lecteur absolument étranger à toute connaissance botanique, les auteurs s'attachent d'abord à lui donner, dans une introduction, des notions sommaires de l'organisation des plantes, de leur structure anatomique et des phénomènes fondamentaux qui s'accomplissent en elles. Ils lui exposent ensuite les principes des classifications qui, seules, permettent d'établir un ordre rigoureux au milieu de l'extrême multiplicité des végétaux et qui d'ailleurs permettent seules de résoudre sans peine un problème d'importance majeure qu'on peut formuler en ces termes : rencontrant pour la première fois une plante quelconque, découvrir la famille et le genre auxquels elle appartient, puis le nom qu'elle a reçu, à l'aide seulement d'un livre rédigé selon l'une de ces classifications. Comme application de ces principes, le même chapitre expose avec les détails nécessaires les principales classifications ou méthodes. Après une indication succincte mais suffisante de la manière tant d'herboriser que de préparer ensuite par la dessiccation et de conserver finalement en herbier les produits des herborisations, l'introduction donne encore, sous le titre de *Glossaire botanique*, un relevé explicatif, par ordre alphabétique, des termes employés pour la description des plantes; après quoi arrive la Flore proprement dite, c'est-à-dire l'énumération méthodique des principales espèces de notre pays rapportées chacune au genre et à la famille à laquelle elle appartient. Cette énumération constitue la partie essentielle et de beaucoup la plus étendue de l'ouvrage (p. 63 à 314).

Toute cette partie de la *Flore pittoresque de la France* rentre spécialement dans le domaine de la Botanique. Le lecteur qui s'en sera servi avec profit ne sera pas encore un botaniste consommé, mais il aura déjà une connaissance satisfaisante de

notre végétation indigène; il aura même une assez bonne idée de l'organisation et de la vie des végétaux; mais ceux-ci n'ont pas été créés simplement pour le plaisir des yeux et ne doivent pas être considérés seulement comme les sujets d'une étude attrayante et qui fait le charme de ceux qui s'y livrent, soit en pleine campagne, soit dans le silence du cabinet; ils ont pour nous une utilité majeure, les uns comme faisant l'objet de la grande culture, beaucoup comme peuplant nos jardins, d'autres aussi comme constituant les forêts. Enfin ce n'est pas uniquement à la terre arrivée à l'état sous lequel nous la voyons aujourd'hui qu'ils fournissent, depuis une série de siècles, son élégante et utile parure. Ils ont pris naissance presque à l'origine des choses et ceux qui existaient déjà à des périodes reculées de la formation du globe ont laissé ou leurs empreintes ou les restes de leur substance au milieu des couches successives de l'écorce terrestre, à mesure qu'elles se produisaient. Ces divers points de vue auxquels doit se placer quiconque veut connaître le monde végétal tant en lui-même que dans ses applications, n'ont pas été négligés dans le livre dont il s'agit ici. Il se complète en effet par quatre chapitres d'un réel intérêt qui traitent, le premier de « la Flore au point de vue agricole en France », le second de « la Flore au point de vue horticole en France », le troisième de « la Flore au point de vue forestier en France », le quatrième et dernier « des Flores fossiles de la France ». On voit en somme que le plan de l'ouvrage édité par M. J. Rothschild est vaste et méthodiquement tracé. Sans sortir des limites qu'ils s'étaient posées ni dépasser le niveau des notions facilement accessibles à tout le monde, les auteurs l'ont réalisé de manière à ouvrir largement la voie pour des études plus spéciales et plus approfondies.

Jusqu'ici je n'ai parlé qu'en termes vagues des auteurs de la Flore pittoresque de la France; c'est qu'une seule des parties qui composent cet ouvrage porte une signature : c'est celle qui traite des Flores fossiles de la France. Elle est due à M. Stanislas Meunier, aide-naturaliste au Muséum d'Histoire naturelle, savant bien connu pour ses nombreux travaux sur les diverses branches de la géologie. On lit en outre sur la couverture du

volume que les rédacteurs des autres chapitres sont : MM. Gustave Heuzé, inspecteur général de l'Agriculture ; Bouquet de la Grye, conservateur des forêts ; J. Pizzetta, lauréat de l'Institut; et notre collègue, M. B. Verlot, chef de l'école botanique au Muséum. Il est à peine besoin de dire, tant sont connues les aptitudes spéciales de ces savants, que la partie agricole de l'ouvrage est due au premier, la partie forestière au second, la partie horticole au dernier, tandis que c'est M. Pizzetta qui a rédigé l'introduction et la partie descriptive de la Flore.

La Flore pittoresque de la France se distingue essentiellement de tous les livres qui ont traité jusqu'à ce jour de notre végétation indigène par un mérite spécial qui en augmente considérablement l'utilité immédiate et qui ne peut manquer de la rendre populaire; ce mérite immense résulte du développement exceptionnel qui a été donné à sa partie iconographique. Pour faire connaître les plantes ou les détails de leur organisation, le texte le mieux rédigé et le plus clair ne peut remplacer des figures bien faites qui, en un seul coup d'œil, en apprennent plus que les meilleures descriptions. Or, sous ce rapport, l'ouvrage dont il s'agit ici offre des facilités tout à fait exceptionnelles. Les 82 planches chromolithographiées donnent des figures bien faites et en couleur de 514 plantes différentes, pour lesquelles la reproduction de l'individu fleuri est parfois accompagnée de détails destinés à montrer plus nettement ou sous un autre aspect la fleur surtout ou le fruit. En outre, de bonnes figures intercalées dans le texte, et qui s'élèvent au nombre d'un millier, représentent soit des détails d'organisation, soit des plantes non comprises sur les planches coloriées, soit enfin des arbres entiers ou des empreintes de fossiles. Je ne crois pas qu'il existât encore, au moins en France, d'atlas aussi étendu, aussi accessible à toutes les bourses, ni aussi propre à faciliter la connaissance de notre Flore indigène. Je crois donc qu'on ne saurait adresser de trop vives félicitations à l'éditeur et aux auteurs d'un livre si recommandable et si utile.

Rapport sur le Thanatophore de M. Martre (1).

M. Ch. Joly, Rapporteur.

De tous temps les horticulteurs ont cherché les moyens les plus efficaces de détruire les nombreux parasites qui infestent leurs serres.

Le lavage des feuilles, comme on le fait généralement, est une opération très longue ; l'on n'atteint pas toujours les parties profondés où se déposent les larves et l'on ne peut détruire par ce moyen les parasites sur les fleurs.

On a employé les *fumigations* de tabac. Il est bien entendu que nous ne parlons ici que des enceintes closes et que la destruction des parasites dans les jardins et les vergers demande d'autres procédés.

Quel est l'effet des fumigations? Elles détruisent un certain nombre d'insectes, mais elles sont souvent fatales aux plantes, et cela pour plusieurs motifs : d'abord elles déssèchent l'air dans les serres; mais leur défaut principal est surtout, lorsqu'on allume les réchauds, de remplir l'atmosphère d'oxyde de carbone, d'acide sulfureux quelquefois et, en général, de gaz délétères provenant de la combustion dans les réchauds sur lesquels se trouve le tabac.

On a essayé la *pulvérisation* des insecticides liquides avec des appareils spéciaux que l'on dirige par des tubes mobiles sur les diverses parties des plantes; mais, quoiqu'on fasse, ce moyen ne porte pas l'insecticide sur toutes les parties des feuilles où se cachent communément les parasites, et l'on réussit encore moins par la projection des insecticides en poudre impalpable

Depuis plusieurs années, notre collègue, M. E. Boizard, avait essayé non pas les fumigations, mais la *vaporisation* du jus de tabac, et ses expériences, contrôlées par une Commission spéciale, avaient été consignées par lui dans une note insérée dans notre *Journal*, en février 1882.

---

(1) Déposé le 25 mars 1886 et publié par anticipation, en vertu d'une décision spéciale de la Commission de Rédaction.

Comment opérait la vaporisation du jus de tabac pour la destruction des parasites ?

On a essayé de l'expliquer de diverses manières ; mais que nous importe la théorie, pourvu que le fait existe ?

Il restait à trouver un appareil simple, économique, pouvant se placer en *dehors de la serre* et vaporisant le jus de tabac dont la densité pourrait varier suivant l'effet à produire.

Quelques personnes se contentent de chauffer fortement des briques qu'elles déposent sur le sol de la serre ; sur ces briques, elles projettent du jus de tabac qui se vaporise instantanément. Mais ce procédé, bien que très simple, ne permet pas de régler la vaporisation comme on le désire et rien ne prouve qu'il n'y ait pas décomposition de la matière extractive du tabac.

D'après les conseils de M. Bleu, l'un de nos collègues les plus autorisés et les plus compétents, M. Martre, constructeur, rue du Jura, 15, à Paris, a inventé un appareil appelé à rendre les plus grands services aux horticulteurs. Des expériences répétées par plusieurs de nos collègues ont prouvé, non seulement que la destruction des parasites est à peu près complète, mais encore que la vapeur du jus de tabac, sans déssécher les plantes, pénètre dans les moindres interstices et n'a aucun effet fâcheux sur les feuilles les plus délicates ni même sur les fleurs dont les anciennes fumigations altéraient souvent la couleur.

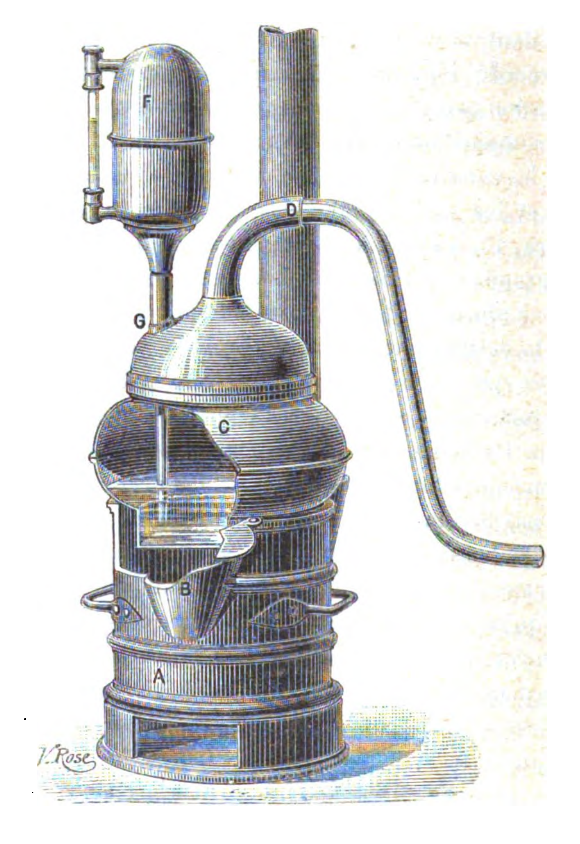
Je n'ai pas besoin d'ajouter qu'un horticulteur prudent fera d'abord dans ses serres des vaporisations préventives, puis que cette opération sera répétée suivant l'état des plantes, car l'ennemi qu'on a à combattre renaît sans cesse, soit par ses larves non écloses encore, soit par des plantes venues du dehors. Mais désormais la vapeur ira l'atteindre partout et cela, je le répète à dessein, sans nuire ni aux feuilles ni aux fleurs les plus délicates.

Il sera toujours préférable de mettre l'appareil sous le vent et de faire l'opération le soir, parce que l'atmosphère de la serre est plus chargée d'humidité.

Décrivons maintenant l'appareil de M. Martre, qui a été contrôlé en mars dernier par une Commission composée de : MM. Hardy, Président ; Arnould-Baltard ; F. Bergman ; A. Bleu ; E. Boizard ;

Carrière ; Chargueraud ; Chouveroux ; L. Chauré ; Delamarre ; L. Delaville ; Dybowski ; Glatigny ; Godefroy-Lebœuf ; Alex. Hébrard ; Jolibois ; Landry ; Isid. Leroy ; Paul Lebœuf ; Margottin père ; Millet ; Rougier-Chauvière ; Savoye ; Savart ; Tavernier ; Thibaut ; Truffaut fils ; Ch. et Eug. Verdier ; Vitry fils ; et Ch. Joly, Rapporteur.

M. Jolibois avait mis obligeamment les serres du Luxembourg à la disposition de la Commission.



Comme on le voit par le dessin ci-joint, l'appareil que l'on place près de la serre, de préférence en contre-bas, pour que la vapeur s'introduise sous les bâches ou par un trou percé dans le vitrage, l'appareil, dis-je, se compose d'un fourneau en

fonte A avec cendrier et ouverture B pour l'introduction du combustible. Sur ce fourneau se place la chaudière C surmontée d'un tube articulé D que l'on place dans le trou de la serre qu'on lui a préparé.

La partie essentiellement nouvelle de l'appareil que construit M. Martre consiste dans une bouteille alimentaire F, munie d'un tube à niveau. Cette bouteille, remplie à l'avance, se place sur la douille G et son tube plonge jusque dans la couche inférieure en ébullition dans la chaudière, pour y entretenir un niveau constant.

Il se produit, après quinze à vingt minutes de chauffage, une véritable vaporisation chargée des principes volatils du jus de tabac qui se répandent dans la serre et sur les plantes sans les altérer en aucune manière. Un litre et demi d'insecticide à 8°, versé dans la chaudière avec quatre litres environ contenus dans le réservoir, suffisent pour désinfecter une serre de 100 à 120 mètres cubes.

La vapeur produite par l'appareil renferme une certaine quantité d'ammoniaque bien sensible à l'odeur et favorable à la végétation.

L'avantage de ce procédé consiste surtout :

1° A diviser à l'infini les parties volatiles du tabac qui pénètrent dans les moindres interstices des fleurs et des feuilles ;

2° A permettre à l'opérateur de faire l'allumage et la combustion en dehors de la serre, puis de mouvoir facilement son appareil en réglant son action suivant les besoins ;

3° A ne pas dessécher et à n'altérer en rien les fleurs et les plantes les plus délicates.

La Commission est unanime pour remercier M. Bleu de son intelligente initiative et pour recommander l'appareil de M. Martre à tous les horticulteurs.

COMPTE RENDU
DES TRAVAUX DU COMITÉ DES ARTS ET INDUSTRIES HORTICOLES PENDANT L'ANNÉE 1885 (1),

par M. LEBŒUF (Henri), Secrétaire de ce Comité.

Messieurs,

Pendant l'année qui vient de s'écouler, le Comité a été appelé à donner son appréciation sur différents objets qui lui ont été présentés d'abord :

Par M. Lefébure, jardinier à Maisons-Laffite, qui a présenté un Appareil destiné à fondre la neige et le givre sur les arbres. Malheureusement l'instrument, fonctionnant un jour de dégel, n'a pu donner les résultats désirables; on a dû renvoyer l'expérience à un moment plus propice, et adjoindre à la Commission, composée de MM. Debray, Aubry, Pescheux, Eon, Chauré, Cellière et Ponce, plusieurs membres du Comité d'Arboriculture.

Par M. Duneuffour, à Asnières, une Cuvette en zinc, s'agrafant sur le côté, pour pouvoir arroser les arbres sur un plan droit ou incliné. Une prime de 3e classe a été donnée au présentateur, ainsi que des remerciements pour ses étiquettes en verre bon marché.

Par M. Gaillot, constructeur à Beaune (Côte-d'Or), un Flambeur automatique destiné à détruire par la projection de la flamme toutes les larves et les insectes parasites de la Vigne et des arbres. Après avoir assisté aux explications de l'Inventeur et aux expériences qui ont été faites dans la cour de l'Hôtel de la Société, nous avons reconnu que cet appareil était très intelligemment construit, mais que, vu la saison avancée, nous ne pouvions nous prononcer sur sa valeur. On a conseillé au Présentateur de le soumettre à l'examen du Jury de l'Exposition internationale d'Horticulture.

Par M. Huet, jardinier à Boult-sur-Luippes :

1° Plusieurs modèles de raccord pour tuyau d'arrosage soit en

(1) Déposé le 26 février 1886.

toile, soit en caoutchouc, qui lui ont valu une prime de 1re classe;

2° Un projet de Serre avec chauffage, ventilation, habitation du Jardinier attenant à la serre, etc. La Commission, composée de MM. Dormois et Ferry, n'a trouvé aucune nouveauté dans ce projet, et elle a conclu à ce qu'il fût adressé des remerciements au Présentateur, ainsi que pour son jet brisé ;

3° Un nouveau système de Raidisseur que MM. Aubry et Mouillet doivent expérimenter et sur lequel ils présenteront un Rapport aussitôt que possible.

Par M. Aubry, rue Vieille-du-Temple, un Sécateur dont le ressort, au lieu de se trouver entre les branches, se trouve fixé autour de la vis de l'axe. Une Commission, composée de MM. Jolibois, Templier, Dormois et Delaville *(des Buttes-Chaumont)*, doit se prononcer et faire son Rapport sur ce nouveau perfectionnement (Voyez le *Journal*, cahier de février 1886).

M. Paul Lebœuf, rue Vésale, à Paris, a demandé qu'il fût nommé une Commission pour expérimenter une nouvelle chaudière qu'il comptait montrer au Jury de l'Exposition Internationale, au mois de mai. Cette Commission, composée de MM. Aubry, Ponce, Pescheux, Mirande, Lecœur, Debray, Blanquier, Landry, Laurent Hébrard, a rendu son Rapport concluant au renvoi à la Commission des Récompenses et à l'insertion au Journal de la Société (Voyez le *Journal*, cahier de novembre 1885, p. 684).

M. Mouillet, à Marly-le-Roi, a demandé aussi une Commission pour examiner différents appareils de chauffage de son système. La Commission, composée de MM. Landry, Millet, Ponce, Chauré, Aubry, Grenthe, Paul Lebœuf, Lecœur, Blanquier, Zani, Debray, Mirande, Laurent Hébrard et Lecomte, n'a pu encore donner son appréciation; le Rapporteur, M. Grenthe, ayant été indisposé, n'a pu le remettre à temps.

M. Petit-Flamey, de Versailles, avait prié par lettre messieurs les fabricants de chauffages de venir chez lui examiner différents perfectionnements apportés par lui au chauffage des serres. On lui a répondu qu'il devait faire à la Société d'Horticulture une demande officielle de Commission, demande qui n'est pas encore parvenue au Comité.

M. Pescheux, rue de Grenelle, 32, a présenté un Grattoir à dents (très bon marché), pour lequel une prime de 3e classe lui a été accordée.

Des remerciements ont été adressés à M. Éon, rue des Boulangers, pour le don qu'il a fait à la Société de son Thermomètre de couche, ouvert, qui figurera dans le musée des Arts et Industries horticoles.

Une prime de 1re classe a été accordée à MM. Lenoir et Parmentier, de Raon-l'Étape, pour des spécimens de Bordures en fonte pour parcs et jardins. Ces bordures se posent très facilement et sont d'un prix modique.

Parmi les Mastics à greffer et les Insecticides qui ont été remis à une Commission comprenant MM. Dormois, Ladois, Chauré, Cellière, ainsi que plusieurs membres des Comités de Floriculture et d'Arboriculture, nous citerons:

Le Mastic des Amateurs, présenté par MM. Giot et Cie;

Le Parasiticide, présenté par MM. Faure et Kessler, de Clermont-Ferrand;

Le Mastic à greffer, présenté par M. Dantin;

L'Engrais Guibourg, présenté par M. Guibourg, d'Asnières;

La Poudre-foudroyante Roseau, présentée par MM. Choux, à Villeneuve-Saint-Georges;

Le Mastic Dormier, présenté par M. Dormier;

Le Mastic des Rosiéristes, présenté par M. Pierre Oger, de Caen;

Goudron combiné à l'extrait végétal;

Vernis Colombien;

Peinture Robert;

Ces trois produits présentés par M. d'Eshouges, rue d'Aumale, à Paris.

Aucun Rapport n'a été fait sur ces produits. Nous espérons que ceux de nos collègues du Comité qui font partie de la Commission nommée se mettront en mesure pour le déposer le plus tôt possible.

Tel est, Messieurs, le résultat de nos travaux pendant l'année 1885.



REVUE BIBLIOGRAPHIQUE ÉTRANGÈRE.

L'HYBRIDATION DES ORCHIDÉES (The Hybridisation of Orchids); par M. H.-J. VEITCH (*The Journal of the R. Hortic. Society*, VII, n° 1, p. 22-36, pl. 1-5).

Les lecteurs du *Journal* se rappellent certainement l'excellent article dans lequel M. Bleu a consigné les résultats de ses nombreuses expériences sur la fécondation des Orchidées et sur les effets qu'elle produit (voyez le *Journal*, 1884, p. 725-730). M. H.-J. Veitch, le célèbre horticulteur anglais dans l'établissement duquel ont pris déjà et prennent chaque jour naissance tant d'Orchidées hybrides, a traité avec plus de détails le même sujet, en s'attachant spécialement à la fécondation croisée de ces plantes et aux produits qu'elle donne. Son mémoire a été lu au Congrès pour les Orchidées qui a eu lieu à South-Kensington, les 12 et 13 mai 1886, en même temps qu'une magnifique Exposition de ces plantes, et il vient de paraître dans le compte rendu des actes de ce Congrès, qui a fourni la matière d'un cahier du Journal de la Société R. d'Horticulture de Londres. Cet important travail offre, on le conçoit sans peine, un très haut intérêt; aussi croyons-nous devoir en donner une analyse détaillée.

Les premiers essais de fécondation d'Orchidées ont été faits par le célèbre Herbert, de Manchester, et les résultats en ont été publiés par lui, en 1847, dans le 2e volume du journal de la Société d'Horticulture de Londres. Par une cause accidentelle, aucune des plantes obtenues par lui de semis après fécondation, soit directe, soit croisée, n'est venue entièrement à bien. A cette époque, et plus tard encore, les horticulteurs étaient convaincus que l'hybridation, même la fécondation artificielle chez les Orchidées étaient absolument impossibles ; cela tenait surtout, dit M. H.-J. Veitch, à ce qu'ils n'avaient aucune connaissance de la nature, ni de la disposition des organes reproducteurs dans ces plantes.

Ce fut en 1853 que M. Dominy, attaché à l'un des établissements de MM. Veitch (l'Exeter Nursery), commença à ouvrir, sous ce rapport, la voie dans laquelle il a marché dès lors avec le plus grand succès, et ce qui le détermina à y entrer fut une simple conversation qu'il eut avec M. John Harris, chirurgien à Exeter, qui lui fit connaître l'organisation florale propre aux Orchidées et lui apprit qu'appliquer les masses polliniques ou pollinies de ces plantes sur la surface stigmatique revient absolument au même que déposer la poussière pollinique sur le stigmate des autres fleurs. M. Harris lui fit dès lors comprendre qu'il ne devait pas y avoir de difficultés à transporter les pollinies d'un genre ou d'une espèce d'Orchidée sur le stigmate d'une plante appartenant à une autre espèce ou même à un autre genre et que, par suite de cette fécondation croisée, on devait obtenir des hybrides comme on en obtient tous les jours dans d'autres familles. Se mettant aussitôt à l'œuvre, l'habile jardinier féconda des *Cattleya*, *Lælia*, *Calanthe*, etc., par les pollinies d'autres espèces des mêmes genres et même de genres différents mais voisins. Il obtint des capsules en abondance et dans celles-ci des graines en bon état. Mais alors se présenta la difficulté considérable, encore aujourd'hui non entièrement surmontée, de déterminer la germination de ces graines.

Pour tâcher de reproduire autant que possible les conditions naturelles, on sema ces graines sur des pièces de bois, sur des fragments de tiges de Fougères arborescentes, sur des lames de liège, sur la mousse qui couvrait la terre de pots où croissaient des plantes; mais, alors comme aujourd'hui, les insuccès furent très nombreux, par suite de l'altération des conditions de climat, surtout du manque de lumière solaire et du traitement artificiel qu'on est forcé de donner dans les serres. Dans ces conditions défavorables, les capsules n'atteignent pas le même degré de perfection que dans le pays natal, et n'amènent à l'état parfait qu'un petit nombre de graines, surtout quand elles proviennent d'une hybridation. D'un autre côté, les jeunes plantes naissent dans des conditions tellement différentes de celles du pays natal qu'il n'est pas surprenant qu'un très grand nombre périssent dès les premiers moments de leur développement.

Pour donner une idée de la différence de situation des plantes dans leur patrie et dans nos serres, M. H.-J. Veitch rapporte l'exemple suivant :

Les *Cattleya* du groupe du *Labiata* viennent à la Nouvelle-Grenade, principalement dans les ravins et les vallées des Cordillères, à l'altitude de 2.000 (610^{m}) à 5.000 (1.525^{m}) pieds anglais au-dessus de la mer, entre 2 et 10 degrés de latitude nord. Là, tout près de l'équateur, pendant les journées claires, le soleil darde ses rayons perpendiculairement ou presque perpendiculairement sur eux, et, là aussi, l'atmosphère livre librement passage à ces rayons. La différence d'éclairage et de chaleur d'insolation est grande dans nos contrées où ces mêmes rayons n'arrivent aux objets que sous une forte inclinaison et à travers une atmosphère généralement brumeuse. Aussi, pendant l'hiver, même par les plus belles journées, les plantes, dans nos serres, ne reçoivent pas plus que les 5/8 ou un peu plus que la moitié de la lumière solaire qui les éclaire à la Nouvelle-Grenade ; leur situation est donc beaucoup moins favorable, en supposant que les autres conditions soient analogues. Il est très probable que, dans le pays natal, les capsules de ces *Cattleyas* mûrissent pendant les deux ou trois mois de ce qu'on appelle la saison sèche, durant laquelle, néanmoins, tombent de fréquentes averses. Dans nos serres, ces mêmes capsules du *C. labiata* exigent pour mûrir de 11 à 13 mois ; il faut environ 9 mois pour celles du *Lælia purpurata*, 6 mois pour celles du *Phalænopsis Schilleriana*, 11 à 12 mois pour celles du *Cypripedium Spicerianum*, 10 mois pour celles du *C. insigne ;* de même, la maturation du fruit dure 4 mois pour les *Masdevallia*, 3 ou 4 mois pour les *Calanthe*, 6 mois pour le *Zygopetalum Mackayi* croisé avec un *Maxillaria*, 12 mois pour l'*Odontoglossum maculatum*, le *Dendrobium aureum*, l'*Anguloo Clowesii*, le *Chysis bractescens* et le *Maxillaria Harrisoniana*.

Malgré les conditions défavorables dans lesquelles on opère en vue d'obtenir des capsules, il en vient beaucoup, même à la suite de croisements que les physiologistes jugeraient impossibles ; seulement la difficulté est d'avoir de bonnes graines. Les semences se produisent en profusion, mais il en germe si peu

que la patience la plus robuste est poussée à bout. Les graines de centaines de capsules, dit M. Veitch, ont été semées souvent sans donner le moindre résultat. Dans beaucoup de cas, un seul pied est venu après qu'on avait semé les milliers de graines que renfermait une capsule; il n'y a que fort peu d'exemples dans lesquels les pieds de semis issus d'un seul croisement soient arrivés à une centaine. Il est bon de faire remarquer que, à l'exception des *Cypripedium*, beaucoup de plantes sont très affaiblies quand elles portent une capsule. Pendant que celle-ci mûrit, la végétation du pied s'arrête et si ce pied qui a été fécondé n'est pas très fort, assez fréquemment il périt avant que son fruit soit mûr.

Les influences qui nuisent à la maturation des capsules ne sont pas plus favorables au premier développement des semis. Pour ceux-ci, la période la plus critique est celle qui s'étend de la germination à la formation des premières racines, et elle l'est surtout pour les *Cypripedium*, *Calanthe* et *Phalænopsis*. Une suite de jours sombres, ou seulement quelques heures de brouillard épais suffisent pour faire mourir beaucoup de très jeunes plantes et même une fois qu'elles ont formé des racines, les soins et la surveillance ne doivent pas diminuer, car toute négligence dans les arrosages, toute erreur dans le réglage des températures, amènent des conséquences funestes. Enfin si tout a bien marché, combien de temps faut-il attendre la première floraison qui récompensera de toute la peine qu'on a prise?

Les Orchidées pour lesquelles l'intervalle est le plus court de la germination à la floraison sont les *Dendrobium;* ainsi le *D. aureum* croisé avec le *D. nobile*, et vice versâ, fleurit au bout de 3 ou 4 années. Le même temps suffit aux *Phajus* et *Calanthe;* il faut 4 à 5 années aux *Mardevallia* et aux *Chysis*. Les *Zygopetalum* exigent de 5 à 9 années, selon le croisement; ainsi 5 années suffisent pour le *Z. maxillare* croisé avec le *Z. Mackayi*, tandis que les plantes venues d'un croisement en sens inverse exigent 9 années; de même les hybrides venus du *Cypripedium Schlimii* fécondé avec le *C. longifolium* fleurissent au bout de 4 ans, tandis qu'il faut 6 ans pour ceux qui proviennent du croisement en sens inverse. Ces inégalités sont inexplicables.

La floraison des *Lycaste* de semis arrive au bout de 7 ou 8 années, et celles des *Lælia* et *Cattleya* au bout de 10 à 12 années.

M. H.-J. Veitch résume les principaux résultats obtenus chez lui en fait d'hybridation d'Orchidées, dans ces trente-deux dernières années, par M. Dominy à partir de 1853, par M. Seden depuis 1866. Le premier de ces habiles expérimentateurs a obtenu d'abord le *Calanthe Dominii* produit du *C. masuca* fécondé par le *C. furcata*, et l'hybride a montré ses premières fleurs en octobre 1856. Le premier *Cattleya* hybride qu'on ait vu fleurir est le *C. hybrida*, qui a été perdu et après lequel on a vu le *C. Brabantiæ*. Le premier *Cypripedium* hybride dont on ait eu la fleur est le *C. Harrisianum* dédié à Harris qui avait en premier lieu conseillé d'hybrider les Orchidées. Parmi les autres hybrides obtenus à Exeter par Dominy, M. H.-J. Veitch cite le *Cattleya Dominiana*, les *Lælia exoniensis* et *Veitchii*, le *Calanthe Veitchii*. On lui a dû aussi des *Vanda*, mais qui ont été perdus ensuite.

Les gains de M. Seden ont été plus nombreux et ils ont été en s'améliorant. Ainsi, dit M. H.-J. Veitch, les *Cypripedium cardinale*, *Schrœderæ*, *Sedeni candidum* l'emportent évidemment sur le primitif *C. Schlimii*, et la même supériorité s'observe dans les *C. œnanthum superbum*, *Leeanum superbum*, *Morganiæ*.

Parmi les *Cattleya*, tous ceux du groupe du *Labiata* et aussi tous les brésiliens à deux feuilles, comme *C. intermedia*, *C. Aclandiæ*, *C. superba*, etc., se croisent bien entre eux et aussi avec les *Lælia* du Brésil qui, de leur côté, s'hybrident aisément entre eux; mais ni *Cattleya* ni *Lælia* brésiliens ne s'hybrident facilement avec les *Lælia* mexicains, tels que *L. albida*, *autumnalis*, *maialis*, *rubescens*, etc. Les capsules obtenues dans ces croisements n'ont jamais renfermé de bonnes graines. Il paraît y avoir exception pour le *Lælia anceps* qui graine bien croisé avec un *Cattleya* ou avec un *Lælia* brésilien. — Le *Lælia triophthalma* issu d'un semis de 1875 a eu sa première fleur en 1883, tandis que le *L. caloglossa*, semé en 1858, n'a fleuri qu'en 1877, au bout de dix-neuf ans.

Pour les *Cypripeidum*, les espèces indiennes se croisent bien entre elles, et il en est de même pour celles de l'Amérique du Sud ou les *Selenipedium;* mais l'hybridation des premières avec

les dernières donne infiniment moins de graines susceptibles de germer, et le petit nombre de pieds qu'on en a pu avoir n'ont pas encore fleuri, bien qu'ils végètent fort bien. Un fait remarquable, c'est que les *Selenipedium*, à ovaire triloculaire, sont très bien fécondés par les *Cypripedium* dont l'ovaire n'a qu'une loge; ainsi chez M. Veitch, on a des plantes venues du *Selenipedium caudatum* fécondé avec le *Cypripedium barbatum*, et plusieurs hybridations analogues ont également réussi. Un autre fait curieux, c'est que deux espèces bien caractérisées de *Cypripedium* hybridées avec une troisième ont quelquefois donné des plantes semblables entre elles; ainsi les hybrides venus du *Cypripedium longifolium* técondé par le *C. Schlimii* d'une part, et du *C. Roezlii* fécondé avec le *C. Schlimii* d'autre part, ont des fleurs absolument semblables. Quant au port et au feuillage des Cypripèdes hybrides, ils sont généralement intermédiaires entre ceux des parents, mais quelquefois ils offrent un caractère de vigueur plus prononcé que dans le père et la mère.

Eu égard au vaste champ qu'offrait pour la formation d'hybrides le grand genre *Dendrobium*, les résultats qu'on en a obtenus sont relativement faibles. Dominy a obtenu, il y a longtemps, à Exeter, l'hybride qui porte son nom. Quelques années plus tard, en 1871, survint le *D. Ainsworthii*, obtenu chez le docteur Ainsworth, à Manchester; puis le *D. splendidissimum* de M. Seden, le *D. Leechianum* de M. Swann, issu du *D. nobile* par le *D. aureum*, etc. En somme, les huit Dendrobes hybrides qui ont déjà fleuri ont eu, sauf les *D. micans* et *Rhodostoma*, les *D. nobile* ou *aureum* pour l'un de leurs parents.

On a plusieurs fois hybridé des *Phalænopsis;* mais le plus souvent on n'a obtenu que des capsules sans graines. Cependant, MM. Veitch ont eu d'abord des semis du *P. grandiflora* croisé avec le *P. rosea;* quelques-uns vivent encore; puis des *P. amabilis* et *rosea*, enfin du *P. Schilleriana* avec le *P. rosea*, du *P. grandiflora* avec le P. *Luddemanniana* et deux ou trois autres.

Le genre *Calanthe* est probablement celui dans lequel on a opéré le plus d'hybridations à cause, sans doute, de la rapidité

relative avec laquelle sont obtenus les résultats de cette opération. La capsule de ces Orchidées mûrit généralement en trois ou quatre mois, et leur graine germe en deux ou trois mois; les pieds de semis fleurissent dans la troisième ou quatrième année. Aussi des hybrides de *Calanthe* ont-ils été les premiers dont on ait vu les fleurs. Le *Calanthe Veitchii* fleurit en 1859, et on le regarda alors comme hybride de deux genres, opinion qu'il faut abandonner puisque le *Limatodes rosea*, père de cette plante, a été rapporté par Bentham aux *Calanthe*. Toutefois, ce sont bien des hybrides bigénériques que le *Phajus irroratus*, obtenu par M. Dominy du *P. grandifolius* avec le *Calanthe nivalis*, le *P. irroratus purpureus* que M. Seden a eu en fécondant le *Phajus grandifolius* avec le *Calanthe vestita rubro-muculata*, et un troisième que le même horticulteur a obtenu entre le *P. grandifolius* et le *Calanthe Veitchii*. On ne possède des uns et des autres qu'un très petit nombre de pieds; mais ils sont bien intermédiaires entre leurs parents.

On a commencé tard à s'occuper de l'hybridation des *Masdevallia* et les insuccès ont été d'abord nombreux; enfin le *M. Chelsoni* a été obtenu du *M. amabilis* avec le *M. Veitchiana;* M. Fraser a eu le *M. Fraseri* du *M. ignea* fécondé avec le *M. Lindeni;* tout récemment, le *M. Gairiana* est né des *M. Veitchiana* et *Davisii*. Des capsules ont été produites par le *M. Veitchiana* avec le *M. infracta*, par le *M. polysticta* avec le *M. tovarensis*, par le *M. Harryana* avec le *M. Veitchiana*, et par quelques autres; mais tous les essais tentés en vue de croiser le *M. Chimæra* et ses voisins avec les espèces à fleurs brillantes sont restés sans résultat.

Quelque grandes difficultés qu'offre le traitement des semis d'Orchidées ayant besoin de chaleur, celui des plantes qu'on peut cultiver à froid en offre de plus grandes encore, exception faite des *Masdevallia*. Ainsi, de nombreux croisements d'*Odontoglossum* suivis de production de capsules n'ont pas encore donné une seule plante, et celles qui avaient levé chez M. Cookson, de Newcastle, ont toutes péri. Il en a été de même pour les *Miltonia*.

M. H.-J. Veitch termine son mémoire si riche de faits, en

examinant la question de savoir si, dans les cas fort peu nombreux d'Orchidées hybrides entre deux genres, il faudra modifier les lois de la nomenclature usitée. Il se prononce pour la négative.

PLANTES NOUVELLES OU RARES DÉCRITES DANS DES PUBLICATIONS ÉTRANGÈRES.

GARDENERS' CHRONICLE

Cypripedium Germinyanum (hybr.), *Gard. Chron.* du 13 février 1886, p. 200. — Cypripède de Germiny. — (Orchidées).

Encore un hybride obtenu dans l'établissement de MM. Veitch. Celui-ci est issu d'une fécondation opérée entre les *Cypripedium villosum* et *hirsutissimum*. Il est dédié au comte de Germiny, l'amateur distingué de Jonville, près Rouen. La fleur en est un peu plus grande que celle du *C. hirsutissimum* dont elle a l'aspect général. Son sépale dorsal est oblong, ondulé, d'un beau vert, avec la partie médiane largement colorée en vert clair tirant sur la teinte sépia, tandis que les deux sépales latéraux connés forment une foliole ligulée, oblongue, verte avec l'extrémité pourpre, parsemée à sa base de nombreuses macules brunes. Les pétales sont étalés, ligulés-oblongs, avec leur portion antérieure élargie et pourpre, tandis que, dans le reste de leur étendue, ils sont verts, maculés de brun à la base. Le labelle ressemble à celui du *C. villosum ;* il est jaune-verdâtre clair, brun sépia en avant. Les feuilles de cet hybride, ligulées et aiguës, sont marquées d'un réseau de lignes foncées très fines.

Adiantum elegans MOORE (hybr. ?) — *Gard. Chron.* du 13 février 1886, p. 200. — Adiante élégant.

Cette légère et très gracieuse Fougère toujours verte s'est trouvée, il y a deux ans, dans un semis fait avec des spores qu'avait fournies un groupe de divers *Adiantum*, dans l'établissement Victoria Holloway. Il est donc très probable qu'elle est de nature hybride. Elle forme une touffe bien fournie, haute

d'environ $0^{m},60$, dans laquelle sont réunies de nombreuses feuilles ou frondes, dont le contour genéral est ovale ou triangulaire-ovale, et qui sont quadripennées ou divisées quatre fois, à divisions dernières constituant des folioles longues seulement de cinq ou six millimètres, arrondies, bi ou trilobées, à lobes obtus, qui portent chacune, à la face inférieure, deux à quatre sores ou groupes de capsules. Cette Fougère très élégante par la légèreté et l'abondance de son feuillage, le devient encore davantage parce que ses jeunes feuilles, développées au printemps ou en été, sont colorées en très joli rose. Comme l'*Adiantum cuneatum*, elle vient fort bien dans une orangerie chaude ou dans une serre fraîche.

Goniophlebium caudiceps Moore, *Gard. Chron.* du 20 février 1886, p. 234. — Goniophlébie à long rhizome. — Formose. — (Fougères).

Petite Fougère à feuilles simples, d'un beau vert, d'un tissu ferme et coriace, prolongées au sommet en pointe ou en queue, oblongues-lancéolées, qui a été importée dans l'établissement de M. B.-S. Williams, Upper Holloway. En raison de son origine, elle doit être tenue en serre chaude. Ses feuilles sont largement espacées sur un long rhizome grêle, qui porte en outre des écailles brunes et appliquées.

Dendrobium Stratiotes Reichb. f., *Gard. Chron.* du 27 février 1886, p. 266. — Dendrobe Stratiote. — Iles de la Sonde. — (Orchidées).

Belle plante dont la découverte est due aux collecteurs de la Compagnie continentale d'Horticulture, MM. A. Linden et A. Rhonne. N'en ayant vu que des fleurs sèches ou conservées dans l'alcool, M. Reichenbach, dans la description qu'il en donne, dit seulement qu'elles paraissent devoir être blanches et pourpres, grandes du reste et réunies en inflorescences d'un bel effet. L'espèce appartient à la section des *Antennata*.

Le Secrétaire-rédacteur-gérant,

P. Duchartre.

Paris. — Imprimerie G. Rougier et Cie, rue Cassette, 1.



Observations météorologiques faites par M. F. Jamin, a Bourg-la-Reine, près Paris (altitude 63m environ).

Dates.	Température Minim.	Température Maxim.	Hauteur du baromètre. Matin.	Hauteur du baromètre. Soir.	Vents dominants.	État du ciel.
1	— 1,1	2,5	760	751,5	SSE. SE.	Couvert, un peu de neige dans le milieu de la journée, pluie ensuite.
2	2,0	8,6	751	745	E. N.	Pluie dans la nuit et de grand matin, pluie continue l'ap.-midi.
3	0,9	2,4	745,5	755,5	O. NO.	Couvert, quelques éclaircies, neige assez abondante dans la matinée et dans l'ap.-midi.
4	— 3,1	7,7	758	757	NNE. NO.	Nuageux.
5	— 1,1	3,9	746,5	738	SO. SSE.	Neige abondante de 5 à 7 h. du mat., pluie continue jusqu'à 3 h., couvert.
6	— 0,5	5,4	743	760,5	N. O. NO	Grand vent et neige dans la nuit, neige moins abondante le matin jusqu'à 9 h., belle éclaircie ensuite.
7	— 0,1	6,4	764,5	767	ENE.	Nuag. le matin, il voltige de la neige.
8	— 2,6	5,1	766,5	769	ENE.	Clair de gr. mat. et le soir, nuageux.
9	— 4,4	5,4	769,5	767	E. SO. NO.	Clair le mat. et le s., nuag. gr. hâle.
10	— 5,4	5,1	766,5	768	NE.	Clair, le hâle continue.
11	— 6,0	4,4	767,5	766	NE.	Clair, lég. nuag. dans le milieu de la journée.
12	— 5,0	6,2	766	766,5	NE.	Clair, brum. à l'horizon au coucher du soleil.
13	— 5,9	6,6	767	767	NNE. NE.	Lég. brum. le mat., quelq. nuag. à l'horizon le soir.
14	— 4,8	6,2	765,5	761,5	NNE.	Clair le matin. lég. brumeux.
15	— 4,7	5,8	760	758	N. NNO. NNE.	Lég. brum. le mat., nuag. l'ap.-midi, couvert le soir.
16	— 2,2	4,7	757	757,5	N. E.	Couv. le mat., quelq. éclaircies, nuag. l'ap.-midi, clair le soir.
17	— 4,8	9,8	758	759,5	N.	Nuag. le mat , presq. clair le reste de la journée.
18	— 2,0	17,2	760	763	NE. S.	Nuag. et lég. brum. le mat., couv. et un peu de pluie l'ap.-midi.
19	4,0	18,7	763,5	763,5	S.	Nuageux.
20	1,1	19,1	763,5	767	S. O.	Nuag., très pet. pl. vers 11 h. 1/2 du matin.
21	4,4	14,1	765,5	765,3	S. O.	Couv. et lég. pluv., pluie plus forte vers 10 h. du soir.
22	10,0	16,2	765,5	767	SO.	Couvert.
23	9,1	19,6	766,5	764,5	S. SE. E.	Petite pl. de gr. mat., nuag., clair le soir.
24	3,3	23,2	763	761	SE.	Brum. de gr. mat., clair, nuag. l'apr.-midi.
25	4,0	22,1	762,5	762,5	S.	Petite pluie le mat., nuag., pluie plus abondante le soir.
26	11,5	20,8	764,5	765	SSO.	Nuageux.
27	11,1	20,9	765	765	S.	Petite pluie dans la nuit, nuageux.
28	11,7	17,8	763,5	764	O.	Petite pluie dans la nuit, couv., pluie abon. l'ap.-midi de 3 à 6 h.
29	7,0	23,1	763	765,5	SO. O.	Couv., forte giboulée l'ap.-midi, quelq. éclaircies, clair le soir.
30	3,5	14,4	769	767	S.	Clair le mat. et le soir, nuageux.
31	4,8	16,1	762,5	767	SSO.	Clair de gr. mat., nuag., pluie. vers 3 h. 1/2 et 8 h. du s., clair ensuite.

CONCOURS OUVERTS DEVANT LA SOCIÉTÉ, EN 1886

Concours permanent.

Prix Laisné. Pour l'élève le plus méritant de l'École d'Horticulture des Pupilles de la Seine. (V. le *Journal*, 3e sér., IV, 1882, p. 631 et 753.)

Concours annuels.

Médaille du Conseil d'Administration. Pour l'introduction ou l'obtention de plantes ornementales méritantes. (V. le *Journal*, 2e série, XI, 1877, p. 445.)

Médaille Pellier. Pour le plus beau lot de *Pentstemon*.

AVIS

Le Conseil d'Administration, dans sa séance du 8 avril, a décidé qu'il sera ouvert, à l'une des séances des mois de juillet, août, septembre, octobre et novembre prochains, des concours analogues à ceux qui ont eu lieu en 1885. Il en a déterminé comme il suit les dates et les objets :

8 juillet : Roses coupées ; Œillets ; *Amaryllis ; Delphinium*. — Fruits des Cucurbitacées.

26 août : Glaïeuls en fleurs coupées ; Reines-Marguerites en pots ou en fleurs coupées ; Phlox. — Fruits en général.

23 septembre : Bégonias tubéreux en pots ; Dahlias en fleurs coupées. — Fruits, notamment Pêches et Fraises tardives.

21 octobre : Asters. — Fruits. — Choux-fleurs.

23 novembre : Chrysanthèmes d'automne. (L'Exposition de ces plantes, dans la salle des séances de la Société, durera quatre jours.) Ce concours sera divisé de la manière suivante :

1° Plantes en pots.

La plus belle collection de plantes en pots.

Le plus beau lot formé des plus belles variétés les mieux cultivées.

Les plus beaux spécimens en fortes plantes.

2° Fleurs coupées.

Les variétés les plus méritantes obtenues de semis et n'ayant pas été encore mises au commerce.

La plus belle collection en fleurs coupées avec rameau.

Le 27 janvier 1887, un concours aura lieu pour le Witloof, ou Chicorée de Bruxelles, présenté en lots de 80 à 100 pieds, avec racines.



PROCÈS-VERBAUX

SÉANCE DU 8 AVRIL 1886

PRÉSIDENCE de M. **Joly (Ch.)**, Vice-Président.

La séance est ouverte à deux heures et demie. D'après le registre de présence, les Membres qui y assistent sont au nombre de cent cinquante-neuf titulaires et onze honoraires.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le Président proclame, après un vote de la Compagnie, l'admission de quinze nouveaux Membres titulaires dont la présentation a été faite dans la dernière séance et n'a pas rencontré d'opposition. Il annonce ensuite que M. Ed. André, faisant partie de la Société depuis ving-cinq années révolues, a été admis à l'honorariat, sur sa demande écrite, par le Conseil d'Administration, dans la séance de ce jour.

Les objets suivants ont été déposés sur le bureau :

1° Par M. Chemin (Georges), jardinier-maraîcher, à Issy (Seine), boulevard de la Gare, quatre *Romaines* variété plate,

N. B. — La Commission de Rédaction déclare laisser aux auteurs des articles admis par elle à l'insertion dans le *Journal* la responsabilité des opinions qu'ils y expriment.

qui ont été plantées sur couche le 20 février dernier et que le Comité de Culture potagère a jugées très belles; aussi, sur sa proposition, une prime de 2e classe est-elle accordée à M. Chemin, qui renonce à la recevoir.

M. le Président du Comité de Culture potagère dit que la Romaine plate est une variété bonne à cultiver sous cloche. Sa végétation a lieu de telle sorte qu'on croirait d'abord qu'elle n'a pas de cœur; mais le cœur s'y forme ensuite et elle se remplit très bien. Les spécimens qu'en présente M. Chemin sont fort beaux, soit d'une manière absolue, soit relativement aux circonstances éminemment défavorables sous l'influence desquelles ils sont venus. En effet, cette année les froids se sont prolongés pendant fort longtemps, et ensuite est survenue brusquement une température exceptionnellement élevée pour l'époque, dont l'effet a été de faire monter immédiatement presque toutes les salades; aussi les maraîchers ont-ils éprouvé pour cette cause des pertes considérables.

2° Par M. Horat (Charles), jardinier au château de la Folie, près Draveil (Seine-et-Oise), un panier de *Haricots* Flageolet à feuilles gaufrées, venus en culture forcée, et quatre pieds de *Céleri* plein blanc conservés. Il obtient pour cette présentation une prime de 2e classe.

M. le Président du Comité fait observer que les Haricots présentés par M. Horat sont un peu avancés. Ils ont été chauffés au thermosiphon. Ceux qui se trouvaient près de l'appareil de chauffage ont péri par excès de chaleur, et les autres ont fait des progrès très rapides; néanmoins, le Comité compétent les a jugés beaux. Quant aux Céleris, ils sont bien conservés, sans être toutefois aussi pleins qu'ils l'auraient été au mois de décembre. Aussi M. le Président du Comité conseille-t-il de ne pas conserver les Céleris jusqu'au mois d'avril, époque où les autres salades sont déjà fort abondantes.

3° Par M. Charollois (Eugène), jardinier, rue Lourmel, 106, à Paris, trois *Champignons* de couche d'un tel développement que leur poids total est de 1.150 grammes, et qui cependant sont en parfait état et fort tendres. Il est donné pour cette présentation une prime de 2e classe.

M. Charollois apprend à la Compagnie que la meule qui a donné ce remarquable produit est en production depuis plus de trois mois, sans paraître devoir s'arrêter encore. Les Champignons qui en sont provenus, sans être tous aussi développés que les trois qui sont déposés sur le bureau, ont été beaux sans exception. On pense généralement que le plant vierge est le seul qui donne de beaux produits; M. Charollois est plutôt disposé à croire que dans le Blanc ou Mycélium, qui est la partie végétative du Champignon, il y a, comme chez tous les végétaux, des dispositions individuelles en raison desquelles on récolte parfois des produits plus ou moins développés que la moyenne, selon le pied qui les donne. Il y a donc, d'après lui, toutes choses égales d'ailleurs, du Blanc qui développe de beaux Champignons tandis qu'un autre n'en produit que de fort ordinaires.

4° Par M. Hédiard, négociant en comestibles exotiques, place de la Madeleine, une Igname, tubercule du *Dioscorea alata*, qu'il a reçue de la Martinique et qui offre cette particularité qu'elle a développé sept ou huit germes dans sa partie supérieure et d'autres à sa base. M. Hédiard a détaché ces germes et les a plantés sous châssis. Il pense qu'on pourrait cultiver cette Igname dans nos départements méditerranéens. — Cette présentation a été faite hors concours.

M. Truffaut, père, fait observer que toutes les Ignames peuvent développer des germes comme celle qu'a apportée M. Hédiard.

5° Par M. Horat (Ch.), une assiettée de *Cerises* anglaises, obtenues en culture forcée. Une prime de 3e classe lui est accordée pour cette présentation.

6° Par M. Bullier, amateur, avenue de l'Observatoire, un pied fleuri de *Dendrobium macrophyllum*, variété à fleurs rose-violacé, belle Orchidée qui lui vaut une prime de 2e classe.

7° Par M. Godefroy-Lebeuf, horticulteur, avenue de Sannois, à Argenteuil (Seine-et-Oise), un *Odontoglossum cuspidatum xanthoglossum*, Orchidée originaire de Bogota, qui est présentée par lui hors concours.

8° Par M. Fauvel, jardinier chez M. Picot, à Taverny (Seine-et-Oise), un *Vanda cinnamomea* et un *Lycaste Skinneri*, avec un

Anthurium Scherzerianum de semis. Ce lot lui vaut une prime de 3e classe.

9° Par M. Leclerc, jardinier chez M. Finet, à Argenteuil (Seine-et-Oise), un lot d'Orchidées fleuries qui comprend : un *Cattleya Mossiæ*, variété donnée comme méritante et à floraison hâtive, un *Lycaste Skinneri*, un *Odontoglossum vexillarium*, variété à grandes fleurs, un *Oncidium concolor* importé des montagnes des Orgues en 1885, enfin un *Burlingtonia candida* (?) du Brésil. — Il lui est donné une prime de 2e classe pour cette belle présentation.

10° Par M. Truffaut (Albert), horticulteur, rue des Chantiers, à Versailles (Seine-et-Oise), en premier lieu un fort lot d'Orchidées fleuries comprenant : un *Zygopetalum crinitum roseum*, variété dont le labelle est veiné de rose, avec une autre variété très belle de la même espèce et dans laquelle le labelle est fortement marqué de violet foncé ; un *Cattleya nobilior*, plante encore rare, dont on doit l'introduction à la maison Linden, de Gand (Belgique) ; un *Cattleya Lawrenceana*, espèce nouvelle, introduite de l'Ecuador, par MM. Sander, de Saint-Albans (Grande-Bretagne), et dont la première floraison en Europe a eu lieu cette année même ; un *Sophronitis grandiflora*, variété à très grandes fleurs; plusieurs belles variétés de l'*Odontoglossum Alexandræ* en pieds qui ont été importés l'année dernière ; en second lieu, un lot de quinze *Azalées* de l'Inde appartenant à tout autant de variétés que M. Alb. Truffaut regarde comme des plus remarquables et des plus dignes d'être cultivées parmi celles en grand nombre qui ont été mises au commerce, dans le cours de ces dernières années, tant en France qu'en Belgique et en Allemagne. Ces variétés sont les suivantes : Cérès, Comte de Chambord, Comte de Kerchove, Czar Alexandre III, Dame Mathilde, Hélène Bruggeman, Jean Nuytens Verschaffelt, Mme A. Van Geert, Mme Estelle Cuvellier, Phébus, Président Van Geert, Princesse Victoria, Reine des Amateurs, Souvenir d'Arthur Veitch, *Versicolor*. — Sur la demande du Comité de Floriculture, il est accordé à M. Truffaut (Alb.), pour cette importante présentation, une prime de 2e classe se rapportant à ses *Cattleya*, une prime de 3e classe motivée par l'apport de ses autres

Orchidées, enfin une prime de 1re classe en raison de ses Azalées.

Relativement à ces dernières plantes, M. Truffaut (Alb.) dit que l'Europe est encore tributaire de la ville de Gand (Belgique), qui en fournit chaque année à l'horticulture des quantités considérables; mais depuis quelque temps, la ville de Versailles est entrée résolument dans cette voie et essaie, non sans résultat, de lutter à cet égard contre la Belgique. Toutefois, la lutte est difficile, attendu que les horticulteurs belges peuvent élever leurs plantes économiquement, le charbon étant chez eux à un prix bien moins élevé qu'en France. Malgré ces conditions défavorables, l'horticulture versaillaise a donné beaucoup de développement à la culture des Azalées. Les quatre établissements qui s'y consacrent le plus spécialement en ont produit 60.000 pieds, l'année dernière, et celui de M. Truffaut (Alb.) est entré dans ce nombre pour un quart. Seulement il a fallu modifier la marche qui était habituellement suivie; ainsi M. Truffaut (Alb.) tient ses Azalées non en serre, mais dans des bâches chauffées par un thermosiphon dont le tuyau en fait le tour, et ses serres n'en abritent que les pieds encore tout jeunes. La dépense en combustible est ainsi moins considérable.

11° Par MM. Forgeot et Cie, marchands-grainiers, quai de la Mégisserie, une nouvelle *Violette* des Quatre-saisons, nommée *Marie Guérin*, dont les feuilles sont marquées d'un réseau de lignes jaune d'or. Cette plante a été obtenue de semis, il y a sept ans, et elle est aujourd'hui bien fixée. M. Forgeot la donne comme produisant un charmant effet en bordures et comme étant tellement hâtive qu'elle commence à fleurir au mois d'octobre ou même en septembre. Il la présente aujourd'hui hors concours, et il annonce qu'il se propose de la mettre au commerce à l'automne prochain.

12° Par M. Delaville (Léon), grainier-fleuriste, quai de la Mégisserie, une potée d'une *Jacinthe* à fleurs blanches nommée Jacinthe hâtive de Fontainebleau, qu'il avait déjà mise sous les yeux de la Société, au mois d'avril 1885. Il assure qu'elle fleurit quinze jours plus tôt que toutes les variétés hâtives qui sont cultivées dans diverses communes des environs de Paris, notamment à Montreuil, à Bagnolet, etc., et qu'elle sera très avanta-

geuse par ses fleurs qui sont aussi belles et aussi grandes que celles des Jacinthes de Hollande. En outre, elle est de pleine terre et n'a, dès lors, aucun rapport avec la Jacinthe romaine blanche dont la culture se fait en pots et en serre.

13° Par M. Schwartz, jardinier chez M. Lemercier, à Bagneux (Seine), un pot présenté par lui hors concours, qui est garni de mousse et dans lequel se trouvent trois pieds fleuris de *Reine-Marguerite* appartenant à tout autant de variétés. — M. le Président du Comité de Floriculture, après avoir fait ressortir l'intérêt de cette présentation, exprime le regret que M. Schwartz ne fasse pas connaître la culture grâce à laquelle il obtient la floraison de la Reine-Marguerite à contre-saison.

14° Par la maison Vilmorin-Andrieux, horticulteurs-grainiers, quai de la Mégisserie, deux pieds abondamment fleuris d'*Impatiens Sultani*, l'un très fort, l'autre jeune, et une potée d'*Ionopsidium acaule*, variété à fleurs blanches. Cette présentation est faite hors concours.

M. Michel, chef de culture de la maison Vilmorin-Andrieux, donne quelques renseignements culturaux sur les plantes que la Compagnie a maintenant sous les yeux. L'*Impatiens Sultani*, dit-il, venu de semis qui ont été faits en février ou mars, commence à fleurir dès le mois de mai et sa floraison se prolonge jusqu'en octobre. Il faut alors le rabattre et on le voit repartir, puis refleurir au bout de peu de mois. Le pied le plus fort de cette plante, qui se trouve en ce moment sur le bureau, a été traité de cette manière et il est en fleurs depuis un mois. L'expérience a appris qu'il vaut mieux multiplier l'*Impatiens Sultani* au moyen de semis que par boutures. Les jeunes pieds venus de graines semées sur couche, tenus à chaud, puis repiqués et rempotés à plusieurs reprises, viennent très bien et fleurissent de bonne heure; ceux qu'a donnés le bouturage ont une végétation plus faible. — M. Michel dit aussi que l'*Ionopsidium* a été présenté à la Société en vue d'attirer l'attention sur cette espèce qui mérite de prendre faveur comme plante ornementale, et qui est d'ailleurs assez rustique pour supporter sans en souffrir jusqu'à cinq ou six degrés au-dessous de zéro.

15° Par MM. Moreau, photographes, rue du faubourg Saint-

Jacques, plusieurs reproductions de grandeur naturelle de plantes fleuries et de fruits, obtenues par la photographie et coloriées à l'aide de couleurs transparentes. Le Comité de Floriculture les a examinées avec intérêt, en a reconnu la parfaite fidélité et remercie MM. Moreau de les avoir mises sous ses yeux.

M. le Président remet les primes aux personnes qui les ont obtenues.

M. le Secrétaire-général procède au dépouillement de la correspondance qui comprend la pièce suivante :

Une lettre par laquelle M. Laisné, membre de la Société, fondateur du prix qui porte son nom et qui est décerné chaque année, à ses frais, à l'élève reconnu le plus instruit en horticulture, dans l'établissement municipal des Pupilles de la Seine, à Villepreux, avertit que, convaincu de l'utilité majeure d'un programme pour les élèves à examiner en vue du prix, il en a rédigé un qu'il a fait imprimer et dont il envoie un exemplaire.

Parmi les pièces de la correspondance imprimée, M. le Secrétaire-général signale les suivantes : 1° le programme avec supplément de la 3e Exposition nationale de la Fédération horticole italienne, qui aura lieu à Rome du 8 au 17 mai prochain. Un Congrès d'horticulteurs italiens sera ouvert, au Capitole, le lendemain de l'ouverture de l'Exposition ; 2° les programmes des Expositions d'Horticulture qui auront lieu en France : à Corbeil, les 11, 12 et 13 septembre 1886 ; à Evreux, du 26 au 30 mai 1886 ; à Limoges, du 29 mai au 7 juin 1886 ; à Orléans, du 2 au 14 juin 1886 ; au Raincy, les 8 et 9 août 1886 ; à Sedan, en juin 1886, à l'occasion du Concours régional agricole.

Il est fait dépôt sur le bureau des documents suivants :

1° Deux belles variétés de Figues à propager ; par M. Glady (Eug.).

2° Rapport sur un petit ouvrage ayant pour titre : *Essai sur le Chrysanthème ;* M. Chargueraud, Rapporteur.

La conclusion de ce Rapport, tendant au renvoi à la Commission des Récompenses, est mise aux voix et adoptée.

3° Inauguration des séances du Comité scientifique, le 11 février 1886 ; discours de M. Joseph Bouzigues, Président.

L'un de MM. les Secrétaires annonce de nouvelles présentations;

Et la séance est levée à trois heures et demie.

SÉANCE DU 22 AVRIL 1886

PRÉSIDENCE DE M. **Léon Say**, Président de la Société.

La séance est ouverte vers deux heures et demie. Le registre de présence a reçu les signatures de cent cinquante-neuf Membres titulaires et de dix-huit Membres honoraires.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le Président proclame, après un vote de la Compagnie, l'admission de seize Membres titulaires dont la présentation a été faite dans la dernière séance et n'a pas rencontré d'opposition. Il apprend ensuite à la Société que le Conseil d'Administration a prononcé, dans sa séance de ce jour, l'admission d'une Dame patronnesse. Il annonce enfin que la Société vient d'éprouver deux pertes cruelles par le décès de M. Pétot (Philibert-Auguste), de Beaune, qui se livrait surtout à la culture des Orchidées, et qui, faisant partie de la Société depuis l'année 1859, était devenu Membre honoraire, à une date peu éloignée, ainsi que par celui de M. Ansemant (Charles-Désiré), de Croissy, Membre titulaire depuis l'année 1877.

Les objets suivants ont été déposés sur le bureau :

1° Par M. Chemin (Georges), maraîcher à Issy (Seine), boulevard de la Gare, une botte de *Carottes* Grelot, venues d'un semis qui a été fait sur couche à la fin de décembre 1885, et une botte de *Navets* qui ont été semés sur couche le 25 février dernier. Ces produits ont été jugés fort beaux par le Comité de Culture potagère, sur la proposition duquel il est accordé à M. Chemin une prime de 2e classe qu'il renonce à recevoir.

2° Par M. Bouzigues, rue de la Mare, à Neuilly-Plaisance (Seine-et-Oise), deux *Choux-fleurs* Lenormand, selon sa note de présentation, mais que le Comité de Culture potagère regarde plutôt comme des Brocolis. M. Bouzigues dit, dans sa note de



présentation, que 25 de ces Choux ont été mis en place par lui au mois de juillet dernier en même temps qu'une centaine d'autres de différentes variétés. Parmi ceux-ci, la plupart ont été bons à manger avant l'hiver et ceux qui étaient en retard ont succombé au froid. Quant aux 25 autres, ils ont parfaitement supporté les gelées sans abri ; vers le 15 mars, ils ont commencé à former leur pomme et on a pu en récolter dès le 10 avril.

3° Par M. Lefort (Édouard), Secrétaire-général de la Société d'Horticulture de Meaux, des semis du Fraisier à gros fruit nommé Général Chanzy, qui, en grande partie, présentent les caractères de Fraisiers des Quatre-saisons. M. Lefort avait déjà obtenu le même résultat dans des semis précédents. A la fin de la récolte de 1885, il a pris les éléments d'une nouvelle expérience sur deux Fraises venues du même pied, et une terrine déposée sur le bureau, dans laquelle se trouvent de jeunes plantes en grand nombre issues de ce nouveau semis, présente un mélange de Fraisiers à grosses fraises et Quatre-saisons. Pareil mélange n'est pas venu, dit-il, des semis du Fraisier Marguerite (Lebreton), mais bien de ceux du Fraisier Belle de Meaux.

4° Par M. Fauvel, jardinier chez M. Picot, à Taverny (Seine-et-Oise), deux Orchidées et une Aroïdée fleuries dont la présentation lui vaut une prime de 2e classe. Ce sont : un *Cymbidium pendulum*, un *Dendrobium chrysotoxum* et un *Anthurium* issu d'un semis de l'*A. Scherzerianum*.

5° Par M. Paul Leclerc, jardinier chez M. Finet, à Argenteuil (Seine-et-Oise), quatre Orchidées fleuries pour la présentation desquelles il lui est accordé une prime de 1re classe. Ces plantes sont les suivantes : *Cattleya Lawrenceana* Reichb. f., espèce sujette à de nombreuses variations, qui provient d'une exploration récente de la montagne de Ro-raima, dans la Guyane ; le sujet présenté a la fleur plus foncée qu'elle ne l'est d'ordinaire; *Aerides Ballantinianum* Reichb. f., espèce introduite l'an dernier par M. Sander, très probablement de Mindanao. Le sujet déposé sur le bureau est le premier qui ait fleuri en France, comme il est encore fort jeune, il ne donne pas une idée complète de la plante bien développée, qu'on dit être abondam-

ment florifère ; *Masdevallia Shuttleworthii* Reichb. f., représenté par une bonne variété ; l'espèce a été introduite de Colombie, à la date de trois ou quatre années, par M. Shuttleworth, à qui elle est dédiée ; *Cypripedium macrochilum*, hybride obtenu chez MM. Veitch entre les *C. niveum* et *Druryi*.

6° Par M. Crépeaux (A.), horticulteur, rue Lacordaire, à Paris, un pied fleuri d'*Epiphyllum Russellianum Gærtneri*, variété nouvelle, que le présentateur dit être abondamment florifère. Les fleurs de cette plante ont une très longue durée ; celles que porte le pied déposé sur le bureau existent depuis quinze jours ; elles s'épanouissent pendant le jour et se ferment la nuit. Le Comité de Floriculture exprime son regret de ce que, la présentation de cet *Epiphyllum* ayant été faite hors concours, il n'ait pas à proposer de récompense pour l'horticulteur à qui elle est due.

7° Par le même, un pied en pot et abondamment pourvu de fleurs colorées en blanc carné d'un *Rhododendron* issu d'un semis du Rhododendron de l'Himalaya nommé Princesse Alice. Ce semis est dû à M. Cavron, de Cherbourg. La variété qui en est sortie a été apportée à Paris en 1880. Elle y a été cultivée depuis cette époque, à l'air libre, en pleine terre de bruyère. Elle a bien supporté les froids de nos hivers, à cela près que ses boutons de fleurs n'ont pas résisté aux gelées. Quant au pied que la Compagnie a sous les yeux, il a été relevé de la pleine terre à l'automne dernier et tenu pendant l'hiver en serre froide où, comme on le voit, ses fleurs se sont parfaitement développées. Cette variété a une floraison abondante. Sur la proposition du Comité d'Arboriculture d'ornement et forestière, une prime de 2e classe est accordée à M. Crépeaux.

M. le Président remet les primes aux personnes qui les ont obtenues.

M. le Secrétaire-général-adjoint procède au dépouillement de la correspondance qui comprend les pièces suivantes :

1° Par M. Amédée David, entrepreneur du filtrage des eaux de Paris, etc., une lettre relative aux ravages considérables qu'un insecte a faits dans son jardin. Cet hiver, M. Am. David a fait disposer en potager, à Luzency, canton de la Ferté-sous-

Jouarre (Seine-et-Marne), un enclos de 26 ares qui lui avait donné, l'année dernière, une très belle récolte d'Avoine, venue à la suite d'un défrichement de Luzerne. Il y a une quinzaine de jours, son jardinier fut fort désagréablement surpris de ne plus trouver le moindre vestige d'une plantation comprenant 275 pieds de Romaine qu'il avait repiqués à la date de quelques jours et qu'il avait vus en très bon état, le matin même. Le lendemain, les bordures de Fraisiers et d'Oseille eurent également disparu. Puis ce furent successivement les Salsifis, les Laitues, les Asperges, finalement les Poiriers et Vignes, surtout en espalier, qui furent dévorés. L'auteur de cette destruction est un insecte Coléoptère qui, écrit M. Am. David, a une certaine ressemblance avec le Hanneton, mais qui est beaucoup plus petit que celui-ci et grisâtre, qui vit sous terre et dans les anfractuosités des murs, surtout aux places éclairées par le soleil, et qui se laisse saisir sans difficulté. Tandis qu'il abonde dans le potager de M. Am. David, on ne le trouve point dans les propriétés limitrophes. Pour le détruire, l'auteur de la lettre a employé contre lui sans succès l'acide sulfureux, le lait de chaux, le jus de tabac, l'huile de lin et l'essence de térébenthine. Sur sa propriété on en détruit tous les jours des milliers; mais comme on ne parvient pas, par ce moyen, à le faire disparaître, il désirerait vivement connaître un mode de traitement, s'il en existe, dont l'effet fût plus prompt et assuré.

M. Margottin, père, dit que l'insecte dont il est question dans la lettre de M. Am. David est fort connu. Il se trouve en général dans les terres incultes et la culture de ces terres le fait disparaître. Rien, à sa connaissance, n'agit sur ce petit animal; mais au bout d'un mois ou six semaines après qu'il a commencé ses ravages, il disparaît de lui-même.

M. Girard (Maurice) regarde comme fort probable, d'après les termes de la lettre qui vient d'être lue, que l'insecte dont il s'agit est l'*Otiorhynchus Ligustici*, l'un des Charançons les plus nuisibles, qui dévore indistinctement toutes les plantes. C'est un insecte nocturne qui s'enterre. Le seul moyen connu de s'en débarrasser consiste à lui faire la chasse. A Grignon, l'année dernière, on l'a vu détruire entièrement un champ de Vesces.

A propos des moyens employés pour détruire les insectes, M. P. Duchartre dit qu'il vient de lire dans l'*Illustriste Garten-Zeitung* de Vienne (Cahier de mars 1886, p. 150) une indication qu'il croit devoir communiquer à ses collègues. On sait que les Groseilliers, tant à grappes qu'épineux ou à maquereau, sont sujets à être dévorés en été par des Chenilles qui les dénudent complètement. Un jardinier, chez qui ces arbustes étaient envahis par ces insectes, après avoir employé sans succès contre ceux-ci différentes substances, a essayé l'emploi d'une solution du sel connu vulgairement sous le nom de salpêtre du Chili, qui est du sulfate de soude. Il a fait dissoudre dans de l'eau chaude environ 17 décagrammes de ce sel et il a versé cette solution dans 20 litres d'eau. Il a aspergé ensuite ses Groseilliers avec ce liquide. Deux opérations ont suffi pour faire périr toutes les Chenilles. Le même procédé a donné des résultats également avantageux contre d'autres Chenilles, même contre les Pucerons. M. P. Duchartre ajoute que l'un de nos collègues, qui est un chimiste éminent, à qui il parlait des bons effets du salpêtre du Chili, lui a exprimé son étonnement de ce qu'on n'avait pas songé, en horticulture, à employer, pour la destruction des insectes sur les végétaux, la solution de sulfure de carbone dont l'action serait certainement efficace et dont l'application serait aussi facile que peu coûteuse. Pour obtenir cette solution, il suffit de mettre du sulfure de carbone au fond d'un grand vase qu'on achève de remplir d'eau. On agite le tout. L'eau prend tout le sulfure de carbone qu'elle est capable de dissoudre, et l'excès de cette substance reste au fond du vase pour une nouvelle solution. Le liquide qui a dissous une certaine proportion de sulfure de carbone peut aisément être projeté sur les plantes avec une seringue de jardinier ou tout autre appareil analogue. Le sulfure de carbone ne coûtant aujourd'hui que 40 francs les cent kilogrammes, les frais de ce traitement seraient évidemment très faibles.

M. Truffaut (Albert) dit que, ayant eu des Palmiers dont les racines étaient chargées de Kermès qui leur nuisaient beaucoup, il a essayé de détruire ces insectes au moyen du sulfure de carbône employé non en solution, mais en nature. Les

plantes ainsi traitées ont péri. Il a recouru alors à la solution du sulfocarbonate de potassium et il a détruit les Kermès sans nuire aux plantes. Depuis cette expérience, il n'emploie plus d'autre moyen et, en somme, il regarde la solution de sulfocarbonate de potassium comme un insecticide parfait.

M. Forney déclare que des substances assez diverses peuvent être avantageusement employées comme insecticides. Ainsi le silicate de potasse, ou verre soluble, fortement étendu d'eau fait périr les insectes parce que, en séchant, il forme autour d'eux une enveloppe ou croûte qui empêche l'accès de l'air. Sur les Kermès les résultats que donne l'emploi de cette substance sont très remarquables. La benzine ajoutée à l'eau en faible quantité produit un excellent effet contre les Pucerons ordinaires; mais l'action est très inégale sur le Puceron lanigère. Heureusement, il est une substance qui agit sur celui-ci de la manière la plus efficace : c'est le résidu épais que le pétrole laisse au fond des tonneaux; or c'est une matière absolument sans valeur commerciale. Appliquée avec un pinceau sur les arbres envahis par le Puceron lanigère, cette matière les en débarrasse complètement dans l'année même. Enfin quand il s'agit d'arbres à haute tige attaqués par ce même Puceron, M. Forney conseille de mettre à leur pied de la suie, pendant l'hiver. Comme, dit-il, l'insecte s'enfonce en terre pour y passer la mauvaise saison, la suie l'empêche de remonter sur les arbres à la fin de l'hiver et les arbres en sont ainsi délivrés.

2° Une lettre de M. Hérault (A.), d'Angers, sur la greffe en fente du Poirier pratiquée en septembre, à laquelle il trouve divers avantages et qui cependant, d'après les informations qu'il a reçues, n'est pratiquée nulle part. Dans une note imprimée qui accompagne sa lettre on lit ce qui suit : « Lorsque l'on « veut surgreffer le Poirier pour le transformer en une autre « variété, ou bien lorsque, à la fin de l'été, les rameaux ou les « sujets n'ont plus assez de sève pour permettre d'écussonner, « dans ces divers cas, la greffe en fente, pratiquée à cette « époque, réussit parfaitement. »

3° Une lettre dans laquelle M. J. Ricaud, Président de la Société vigneronne de l'arrondissement de Beaune, appuie

l'idée que la solution de sulfate de cuivre dont on a aujourd'hui constaté l'efficacité contre le Mildiou ou *Peronospora viticola*, qui d'un autre côté détruit sur le grain de Blé les spores de la Carie (*Tilletia Caries* TUL.), produirait également de bons effets contre le Champignon qui détermine la maladie de la Pomme de terre et qui a reçu des botanistes le nom de *Peronospora* (*Phytophthora* de BARY) *infestans*. « Me basant, écrit M. Ricaud, « sur ce qui se fait pour la semence du Blé, je suis persuadé « que les plants de Pommes de terre, plongés, au moment de « leur mise en terre, dans une solution de sulfate de cuivre, « seraient débarrassés des germes de la Cryptogame et, comme « conséquence, la plante en serait également garantie lors de « son développement. Toutefois, de peur que la pousse des « yeux ou bourgeons de la plante, c'est-à-dire ce qu'on appelle « vulgairement sa germination, ne soit entravée par l'influence « du sel de cuivre, j'engage les cultivateurs à faire des expé- « riences avec des dosages différents (depuis 3 grammes jusqu'à « 10 grammes de sulfate par litre d'eau). »

Comme pièce de la correspondance imprimée, M. Ch. Joly offre à la Société, de la part du vénérable M. Marshall P. Wylder, le compte rendu du Congrès horticole annuel qui a eu lieu aux États-Unis, en 1885. Il annonce qu'il rendra compte dans le *Journal* de cet important travail. Également comme pièce de la correspondance imprimée, M. le Secrétaire-général-adjoint dépose sur le bureau une brochure intitulée : *Le Verger. Conseils sur la culture et la restauration des arbres à fruits à haute tige*, par M. l'abbé LEFÈVRE (gr. in-18 de 24 pages. Nancy, 1886).

Il est fait dépôt sur le bureau d'un *Rapport sur un livre d'Horticulture de M. Bazin*; M. CH. CHEVALLIER, Rapporteur.

L'un de MM. les Secrétaires annonce de nouvelles présentations ;

Et la séance est levée à trois heures et demie.

NOMINATIONS

Séance du 8 avril 1886

MM.

1. Barbot (Jules), horticulteur, rue du Chemin de Fer, 56, à Villemomble (Seine), présenté par MM. Mies, Bricha et Michel.
2. Bethell (Georges), jardinier-chef du duc de Malborough, Blenheim, Palace Gardens, Woodstock (Angleterre), présenté par MM. Bergman (E.) et Bergman (F.).
3. Brossier (Henri), spécialité d'écorce de liège pour l'horticulture, boulevard de Strasbourg, 34, à Paris, présenté par MM. Bergman (F.) et Bergman (E.).
4. Brousse, ingénieur-constructeur de la maison Charpentier et Brousse, spécialité d'installation de potagers et fruitiers, avenue de la Défense, 9, à Puteaux (Seine), présenté par MM. Moser et Christen (L.).
5. Charpentier, ingénieur-constructeur de la maison Charpentier et Brousse, spécialité d'installation de potagers et fruitiers, avenue de la Défense, 9, à Puteaux (Seine), présenté par MM. Moser et Christen (L.).
6. Charpillon (Louis), propriétaire-agriculteur, rue Saint-Louis-en l'Ile, 55, à Paris, présenté par MM. Joslé de Lamazières et Huchez.
7. Colin, entrepreneur de menuiserie, faubourg Montmartre, 10, à Paris, présenté par MM. Jolibois (R.) et Couturier aîné.
8. Dablin (Albert), distillateur, rue du Temple, 187, à Paris, présenté par MM. Michelin et Baulot.
9. Desenne, quincaillier-armurier, spécialité d'outillage pour l'horticulture, rue de Paris, 19, à Courbevoie (Seine), présenté par MM. Moser et Christen (L.).
10. Gérard-Triplet (Émile), artiste-peintre, impasse Compans, 2, à Paris, présenté par MM. Bergman (E.) et Bergman (F.).
11. Hummel (Jean-Jacques-Alfred), propriétaire, administrateur de la Caisse d'Épargne de Paris, rue du Plessis-Piquet, 8, à Fontenay-aux-Roses (Seine), présenté par MM. Auguste (L.) et Vauvel (L.).
12. Lellieux (Félix), horticulteur, rue Saint-Honoré, 267, à Paris, présenté par MM. Bauer, Bouré et Guinlé.

13. MONIN (Pierre), de la maison Perrier et Monin, constructeur d'appareils de chauffage, rue Michel-Bizot, 164, à Paris, présent par MM. Roy et Bleu.

14. SIROTEAU, rue de Tournon, 33, à Paris, présenté par MM. Jolibois (R.) et Bullier (Th.).

15. TESTEVUIDE, à Montgeron et boulevard Poissonnière, 21, à Paris, présenté par MM. Houiller (A.) et Rolland.

SÉANCE DU 22 AVRIL 1886

MM.

1. BEAUJOUAN (Joseph), jardinier-chef au château de Coubertin, par Saint-Remy-les-Chevreuse (Seine-et-Oise), présenté par MM. Boizard, Welker et Fichot.

2. BOURGEOIS (Jules), arboriculteur à Chambourcy (Seine-et-Oise), présenté par MM. Lecointe (A.) et Bourgeois (A.).

3. BRÉCHET, jardinier chez M. Groult, place du Petit-Vitry, à Vitry (Seine), présenté par MM. Bleu (A.) et Verlot (B.).

4. CAQUET (François), ancien élève de l'École forestière, directeur de *la France agricole et forestière*, au château de Fontaine, par Cercy-la-Tour (Nièvre), présenté par MM. Forgeot et Chauré (Lucien).

5. GALESLOOT (J.-P.-R.), horticulteur, à Amsterdam (Hollande), présenté par MM. Charles Verdier et Hardy.

6. GÉRARD (Albert), rue Drouot, 8, à Paris et à Nanteuil-le-Haudouin (Oise), présenté par MM. Bleu (A.) et Verlot (B.).

7. GUILLOUX (Edmond), manufacture de tentes, toiles et bâches, rue Bertin-Poirée, 15, à Paris, présenté par MM. Couesse et Bleu (A.).

8. LATOUR (Edmond), jardinier chez M. Révillon, boulevard Richard-Wallace, 9, à Neuilly-sur-Seine (Seine), présenté par MM. Poiret-Delan et Bourin.

9. MARTICHON (Léopold) fils, horticulteur, route de Fréjus, à Cannes (Alpes-Maritimes), présenté par MM. Forgeot et Truffaut (A.).

10. MOREAU (Alphonse), boulevard Saint-Jacques, 21, à Paris, présenté par MM. Delahogue-Moreau et Tainturier.

11. MORET, jardinier chez M. Mathieu Beaudet, route Nationale, 87, à Montretout-Saint-Cloud (Seine-et-Oise), présenté par MM. Bleu (A.) et Verlot (B.).

12. RIFFAUT, jardinier-chef de la Villa Donien, à Cannes (Alpes-Maritimes) présenté par MM. Solignac (C.) et Verdier (Ch.).

13. SAINTIER (Clément), jardinier-chef chez M. Poupinel, à Saint-Arnoult (Seine-et-Oise), présenté par MM. Boizard, Welker et Fichot.

14. SELLIER (Eugène), jardinier-chef chez M. Munster, au château de Chevincourt, par Saint-Remy-les-Chevreuse (Seine-et-Oise), présenté par MM. Boizard, Welker et Fichot.

15. THOMASSIN (Jules), industriel, boulevard Poissonnière, 27, à Paris, présenté par MM. Lebœuf (P.) et Hébrard (A.).

16. VILLAIN (Henri), fabricant, rue Pastourelle, 30, à Paris, présenté par MM. Bleu (A.) et Chouvet.

DAME PATRONNESSE

Madame Finet, rue de Miromesnil, 101, à Paris, présentée par MM. Bleu (A.) et Thibaut.

NOTES ET MÉMOIRES

DEUX BELLES VARIÉTÉS DE FIGUES A PROPAGER (1); PAR M. GLADY (EUG.).

Nil sub sole novum. — Si nous débutons par ces mots, c'est que nous n'avons pas la prétention d'annoncer du nouveau à nos collègues. Cependant nous tenons à leur signaler deux très beaux fruits, déjà connus de quelques-uns sans doute, mais encore assez rares, et qui ne sont pas propagés comme ils méritent de l'être. Notre but est donc de les faire bien connaître, parce qu'ils possèdent des qualités exceptionnelles qui doivent les faire rechercher de tous les amateurs.

Ces deux superbes Figues, les plus remarquables de notre riche collection, portent les noms de *Figue Adam* et *Figue San Pietro*.

La Figue Adam est très ancienne, quoique peu connue; elle nous est venue des frères Audibert, de Tarascon. C'était la plus grosse Figue de leur nombreuse collection. Bien que nous la

(1) Déposé le 8 avril 1886.

possédions depuis plusieurs années, nous avons négligé à tort de la multiplier, l'arbre qui la produit étant planté dans notre propriété de l'Agenais, tandis que nos principales cultures d'arbres fruitiers étaient dans nos propriétés de la Gironde.

C'est depuis que nous avons pris notre retraite sur notre propriété de famille de l'Agenais, qu'il nous a été possible de bien apprécier les mérites réels de la Figue Adam.

L'arbre est vigoureux et productif; les fruits viennent par groupes échelonnés de six à huit, au bout de chaque branche ; leur maturité arrive ici du 10 au 15 juillet. Cette Figue mûrirait sans doute à Paris dans les premiers jours d'août ; elle suivrait de près la Figue à trois récoltes, la plus hâtive de toutes, la Figue d'Argenteuil et la Figue Dauphine. Elle ressemble un peu, pour la teinte grisâtre, à cette dernière. Elle est plus grosse et plus renflée dans le milieu de son pourtour. Plusieurs de ses fruits pèsent 150 grammes.

La chair de la Figue Adam est blanche, très ferme, assez juteuse, très sucrée, excellente. L'arbre est bifère, mais rarement on voit mûrir ici les fruits de la seconde saison ; la récolte de juillet est assez abondante pour qu'on puisse se contenter de ce premier produit.

La *Figue San Pietro*, originaire de la Dalmatie, fut introduite à Bordeaux par notre collègue M. Jaubert ; elle diffère totalement de la Figue Adam.

Elle est énorme comme cette dernière, mais de forme plus allongée, assez semblable à un Beurré Clairgeau. Sa teinte est d'un gris vert violacé assez foncé ; sa chair est d'un rouge sanguinolent, très juteuse, très sucrée, délicieuse.

La Figue San Pietro est franchement bifère ; des fruits de la seconde récolte ont été présentés par M. Bernède, de Bordeaux, à la dernière session de la Société pomologique de France, tenue à Bourg, où cette Figue très appréciée a été mise à l'étude par cette Société.

M. Ferdinand Jamin, de Bourg-la-Reine, et M. Croux, de la vallée d'Aulnay, à Sceaux, l'ont déjà propagée, de même qu'ils ont mis en multiplication le remarquable Figuier Adam.

La Figue San Pietro a été présentée sous le nom impropre de

Figue Saint-Dominique, qui appartient à une autre Figue d'un mérite très secondaire.

M. Jaubert, l'introducteur, nous fit rectifier le nom et nous donna celui de *San Pietro*, qui accompagnait l'envoi qui lui fut fait de cet arbre précieux.

Cette Figue lui fut aussi donnée sous le nom de *Meclingea*. Celui de *San Pietro* doit être seul conservé. Ce fruit doit mûrir en Dalmatie, à la Saint-Pierre, de là sans doute le nom de *San Pietro* qui lui a été donné.

On sait que les boutures de Figuiers faites sous cloche, au printemps et tout l'été, s'enracinent très facilement.

Nous engageons vivement les amateurs à multiplier ces deux variétés qui nous paraissent à bon droit remarquables entre toutes; leur beauté, leur bonté, leur précocité, doivent leur valoir une place dans tous les jardins, dans tous les vergers.

Le vent de bise, l'œil, le bouton a feuilles et le bouton a fleurs des Poiriers et des Pommiers (1),

par M. Courtois (Jules).

Le vent de bise est un vent d'Est plus ou moins Nord, âpre, sec et froid, dur à tous : végétaux, bêtes et gens.

Moins violent que le mistral qui, soufflant du Nord-Ouest, ravage la Provence, le vent de bise, dans une large région, est aussi très malfaisant. On dit de lui : froid et sec comme bise, et encore :

De la bise le rude vent
Suspend tous les travaux aux champs.

Nous écrivons ces lignes le 23 février 1886, sous l'impression que nous cause ce vent, qui souffle depuis plus d'une quinzaine, maintenant nuit et jour le thermomètre à plusieurs degrés au-dessous de zéro.

Dans cette saison, les arbres fruitiers (nous pensons à eux particulièrement) n'ont rien encore à redouter du froid, s'il n'est

(1) Déposé le 11 mars 1886.

excessif, et, nous occupant plus particulièrement encore des Poiriers et des Pommiers, nous dirons que des écailles très artistement imbriquées protègent leurs *boutons à fleurs*, leurs *boutons à feuilles*, et leurs *yeux*.

Ces trois organes offrent ici un intérêt spécial parce qu'on ne les rencontre bien distincts que sur les Poiriers et les Pommiers. Sur la Vigne, par exemple, il n'y a ni boutons à feuilles, ni boutons à fleurs; on ne voit que des yeux, qui naturellement, chose monstrueuse sur les Poiriers et les Pommiers, ainsi qu'il sera dit ci-après, donnent dans l'année bois, feuilles, fleurs et fruits et de plus des yeux nouveaux pour l'année d'après. C'est cet organe unique qui rend la taille de la Vigne si simple. Elle se fait toujours à deux yeux sur nos treilles; c'est la taille bigemme pratiquée déjà du temps de Columelle (60 ans après J.-C.). Il l'appelle *putatio bigemmis* (1).

Un autre intérêt s'attache auxdits trois organes; ce sont les seuls organes de végétation qui se montrent sur les Pommiers et les Poiriers en hiver, les seuls dont aient à s'occuper le sécateur et la serpette. à la taille en sec; c'est aussi sur eux trois que repose le principe de la taille trigemme (2). Ils représentent les trois phases d'élaboration de l'œil, quand il n'est pas sorti de la voie de la fructification, depuis son germe primitif jusqu'à la fleur, savoir :

1re *phase* : l'*œil* à l'aisselle d'une feuille principale accompagnée quelquefois, à sa droite et à sa gauche, d'une ou deux feuilles secondaires; fin de la première année.

2me *phase* : le *bouton* au centre d'un bouquet de feuilles, toutes principales aussi, trois ou quatre formant une rosette; fin de la deuxième année.

3me *phase* : Le *bouton*, devenu plus gros, au centre d'un bouquet de feuilles, toutes principales également, cinq à sept formant une rosette plus large; fin de la troisième année.

Quand un bouton a sept feuilles les jardiniers l'appellent *un sept*.

---

(1) *Putatio* d'où amputation en français.

(2) Voir sur la Taille trigemme le *Journal de la Société*, année 1885, février page 143, avril page 202, et juin page 347.



Ce nombre est l'indice d'une élaboration achevée, d'une floraison certaine, le printemps suivant de la quatrième année.

Telles sont les phases normales par lesquelles passe l'organe primordial, l'œil, chez le Poirier et le Pommier, pour devenir bouton à fleur, bien qu'il y ait à cette règle des exceptions nombreuses d'élaborations plus rapides.

En effet, sur certaines variétés, des boutons à fleurs se montrent souvent dès la deuxième année pour s'épanouir au printemps de la troisième; on en voit même qui se forment dans le cours de la première année, s'épanouissant au printemps de la deuxième ; on signale encore des yeux généralement terminaux, monstruosités végétales, accomplissant toutes les phases l'année même de leur venue au monde et fleurissant vers l'automne. Dans ces exceptious, c'est la nature, qu'on nous passe le mot, qui a doublé les étapes; par contre, que de boutons privés d'air et de soleil qui mettent un nombre infini d'années à tourner à fleurs, quand ils ne s'éteignent pas avant !

Mais les boutons à fleurs les mieux constitués sont généralement ceux qui ont suivi la marche normale sus-indiquée. Ils donnent de plus beaux bouquets de fleurs (1). Disons encore que l'épanouissement des trois organes, qui se fait d'avril à mai, a lieu dans l'ordre qui suit :

D'abord les boutons à fleurs, puis les boutons à feuilles, et en dernier lieu les yeux. C'est cet ordre qui fait au printemps la beauté des Poiriers et surtout des Pommiers en fleurs, la fleur se montrant avant la feuille.

Protégés comme ils le sont, les dits trois organes, surtout quand ils sont bien constitués, bravent la bise généralement jusqu'à la fin de mars. Mais il n'en est plus de même quand viennent avril et mai ; la bise alors est à tous redoutable, à cette époque principalement, que la tradition a caractérisée par ces mots : *Lune rousse* et personnifiée avec les noms de saints appelés les *trois saints de glace* : saint Mamert, saint Pancrace et saint Gervais, dont les fêtes tombent les 11, 12 et 13 mai, époque à laquelle sévissent généralement et avec trop de régularité chaque

(1) Et aussi de plus beaux et de meilleurs fruits.

année les gelées printanières. C'est par un vent de bise toujours que ces dernières causent leurs dégâts.

En temps de bise, il n'est pas prudent de faire voyager les arbres ni de les planter. Le hâle les saisit et les dessèche.

Le vent de bise est redouté aussi des animaux.

Le moineau, pour ne parler que de lui, quand ce vent souffle, sort le moins qu'il peut, et, si le besoin de se nourrir le tire de sa cachette, il va au plus vite chercher sa pâture et rentre chez lui sans bruit, sans jacasser, lui si bavard !

Quant aux insectes, nos ennemis pour la plupart, ils sont doués d'un instinct qui leur fournit le moyen de se protéger, soit à l'état d'insecte parfait et parfaitement caché aussi, soit à celui de chrysalide, de larve ou d'œuf. Aucun ne se montre tant que souffle la bise.

> Quand la bise fut venue,
> Pas un seul petit morceau
> De mouche ou de vermisseau.

Point d'éclosion, point d'amour en temps de bise, laquelle sévit, comme nulle part, sur le vaste plateau de la Beauce Chartraine où, de Chartres à Pithiviers, rien ne l'arrête, pas le moindre monticule.

Pour terminer, nous dirons avec l'école de Salerne :

Vieillards, ne sortez pas en temps de bise.

NOTE SUR LE PALMIER DE STAOUELI (1),

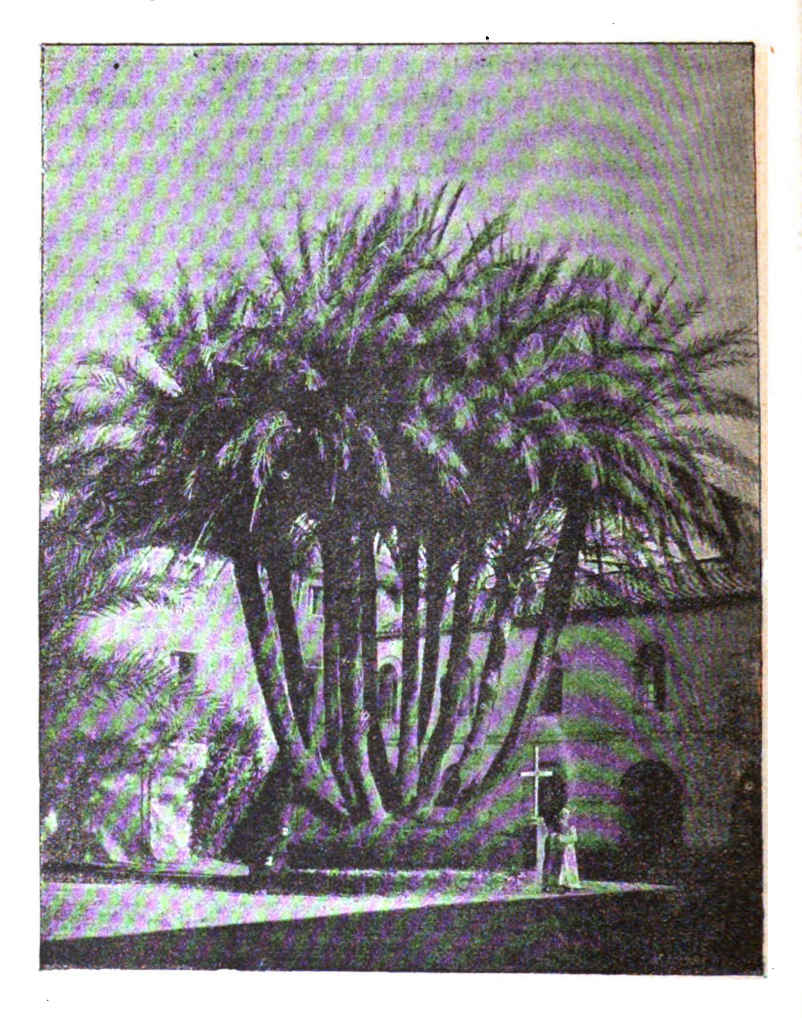
par M. CH. JOLY.

Lorsque, le 14 juin 1830, les Français débarquèrent en Afrique, à Sidi-Ferruch, à 25 kilomètres d'Alger, l'armée ennemie était campée sur un plateau éloigné de 6 kilomètres et dominant de 150 mètres les dunes voisines. Les chefs arabes avaient planté leurs tentes près du Palmier séculaire dont il sera parlé plus loin et autour duquel on devait fonder plus tard l'abbaye

(1) Déposée le 25 mars 1886.



de la Trappe. Ce fut près de là que fut livré, le 19 juin, le combat qui commença cette série de luttes sanglantes qui nous livra l'Algérie.



Treize ans après, un arrêté du 25 juillet 1843 concédait aux Trappistes, à 17 kilomètres d'Alger, un terrain de 1.020 hectares, couvert alors par des broussailles et par des Palmiers nains. Les religieux, au nombre de quarante environ, bien que

décimés par les fièvres, finirent par assainir le sol. Ils construisirent une ferme et des ateliers de toute espèce. On défricha profondément le terrain ; on fit des plantations d'arbres et de vignes ; on cultiva les céréales, en un mot on transforma le désert, au point qu'aujourd'hui l'établissement agricole de Staouëli est l'un des plus beaux et des mieux cultivés de l'Algérie. Les jardins seuls occupent une superficie de plus de 50 hectares enclos de murs ; en dehors, 5 0 hectares sont défrichés et ensemencés en céréales. Les cultures comprennent ensuite le Sorgho, la Betterave et surtout la Vigne qui partout vient remplacer le Palmier nain. Depuis vingt ans, on a boisé 40 hectares en essences forestières, surtout en *Eucalyptus*, qui déjà, à dix ans, mesurent 1 m. 20 de circonférence. La deuxième culture la plus importante à Staouëli est celle du Géranium rosat, dont les feuilles donnent à la distillation une huile ayant une odeur qui ressemble à l'essence de Rose véritable : à la Trappe, cette culture s'étend sur plus de 30 hectares.

L'abbaye proprement dite, dont la première pierre a été posée par le maréchal Bugeaud, forme un rectangle de 50 mètres de côté dont le milieu est occupé par un jardin entouré d'un cloître à deux rangs d'arcades. Les visiteurs étrangers sont admis avec la plus grande courtoisie à visiter l'établissement, et, dans le cabinet du Père abbé, on fait voir le bureau sur lequel fut signé, en 1830, dans la villa Couput, à El-Biar, l'abdication de Hussein-Dey et la cession de l'Algérie à la France.

C'est dans l'intérieur de la cour du cloître que se trouve le Palmier dont je donne ici le dessin. Il est composé de dix tiges formant une espèce de gerbe, dont les branches s'élèvent à 12 mètres environ; on suppose qu'il peut avoir, à l'heure actuelle, une centaine d'années.

Le personnel de l'exploitation agricole de Staouëli se compose de 110 religieux trappistes, de 60 domestiques, de 70 condamnés militaires et de 150 à 180 travailleurs espagnols ou défricheurs, qui reçoivent 110 francs à l'hectare mis en culture.

La Vigne est, à Staouëli, la culture la plus importante : les plantations couvrent déjà 300 hectares et se continuent sans cesse. Les plants qu'on cultive sont l'Espar ou Mourvédre de

Provence, le Morastel, le Carignan et l'Aramon. Leur ennemi principal est l'Altise bleue que l'on recueille dans des entonnoirs d'environ 60 centimètres de diamètre; on présente l'entonnoir sous chaque cep et avec une baguette on frappe la feuille et les sarments pour en faire tomber les insectes et les brûler.

On sait qu'en Algérie l'étendue des terres affectées à la culture de la Vigne va sans cesse croissant : l'année dernière, la récolte a passé un million d'hectolitres et dans peu de temps elle sera doublée; aussi y a-t-il lieu de s'étonner qu'on n'ait pas établi pour nos colons une école de viticulture, car c'est par là que, dans un avenir peu éloigné, s'opérera la conquête véritable de l'Algérie.

L'excursion du couvent de la Trappe est l'une des plus intéressantes à conseiller aux touristes qui ont le bonheur de s'intéresser à la culture du sol et de faire une visite à notre belle colonie.

Des Hybrides (1),

par M. Carrière (E.-A.).

Au moment où tout le monde horticole, à propos de tout et même de rien, comme l'on dit parfois, parle constamment d'*hybrides* et d'*hybridation*, nous avons cru qu'un article sur ce sujet présenterait un certain intérêt, d'abord par lui-même, c'est-à-dire par l'examen des faits, ensuite par les discussions qu'il pourrait provoquer, ce qui, nous en avons la conviction, aurait un double avantage : de servir la science et la pratique. De là l'explication, sinon la justification, du présent article.

La première question qui se présente ou plutôt qui s'impose et qui, pour cette raison, peut être appelée *préjudicielle*, est celle-ci : *Qu'est-ce qu'un hybride ?*

Cette question, beaucoup plus complexe qu'on ne le suppose généralement, bien que très importante, n'est cependant que

(1) Note déposée le 25 février 1886.

secondaire; elle se rattache à une autre, qui la précède même, — celle de *l'espèce* dont elle est une conséquence. En effet, si l'on demande à la science — et ici le cas l'exige — qu'est-ce qu'un hybride? elle répond : c'est le produit de la fécondation de deux *espèces* entre elles! Mais alors surgit une nouvelle difficulté; celle-ci : *qu'est-ce qu'une espèce?*

Tant que l'on a cru qu'il existait des types immuables et indéfiniment permanents, avec tous leurs caractères, on avait là une base en apparence stable, autorisant une définition absolue. C'était donc une sorte d'étalon qui permettait le contrôle. C'est à ce type, idéal plutôt que réel, qu'on avait donné la qualification d'*espèce*. Mais aujourd'hui que l'on sait que *tout est indéfiniment et continuellement muable*, l'espèce, ainsi qu'on l'avait définie tombe, et avec elle les hybrides, du moins comme on les comprenait. De plus encore, on avait admis comme règle que les véritables hybrides devaient être stériles ou, dans le cas contraire, qu'ils devaient, dans un temps très court, disparaître en se confondant avec les types dont ils étaient sortis. Théoriquement, ces faits étaient simples et clairs; aussi partant de ces points avait-on créé d'autres types secondaires et de diverses valeurs que l'on avait même essayé de déterminer, c'est-à-dire de fixer la valeur. Ces sous-types étaient au nombre de deux : les *races* et les *variétés*.

On admettait aussi que ces sous-types pouvaient se féconder entre eux et donner naissance à des individus également fertiles. Aujourd'hui, la pratique a démontré — et démontre tous les jours — qu'il en est tout autrement; d'abord *qu'il n'y a pas de types absolus*, par conséquent plus d'espèces, telles du moins qu'on les comprenait, que la stérilité est une exception due à une imperfection d'organe et qu'au contraire tous les individus tendent à produire des graines. Mieux même : que tous les individus tendent à se « fixer », c'est-à-dire à reproduire leurs caractères, par conséquent à former des types, et cela indéfiniment. D'où il résulte que, dans un sens vrai, *espèces* et *hybrides* ont disparu. Est-ce à dire que la science s'est affaiblie, qu'il n'existe aucune base sérieuse et que l'étude des végétaux n'est plus qu'un dédale sans ordre ni sans limite? Non, évidemment!

A des règles, à des théories, en ont succédé d'autres conformes aux faits et sanctionnés par la pratique. Aussi désormais, science et pratique doivent-elles s'entendre sinon sur les mots, du moins sur les choses.

Mais si la pratique a infirmé certaines théories scientifiques, n'est-elle pas à son tour en train de se suicider en ce qui concerne l'*hybride?* Le fait paraît, sinon certain, du moins probable. En effet, les jardiniers ne parlent plus que d'hybrides, en voient partout, en créent à volonté. Mais ne s'abusent-ils pas et comprennent-ils bien ce que c'est qu'un hybride? Quelles précautions prennent la plupart des horticulteurs lorsqu'ils pratiquent ce qu'ils appellent l'*hybridation?* Se rendent-ils bien compte de la nature des organes sexuels, du rôle qu'ils jouent et des phénomènes qui se produisent lorsqu'on les met en contact? On peut en douter. A ce sujet, un examen au moins superficiel des choses nous paraît nécessaire; nous allons le tenter.

Faisons d'abord remarquer qu'il n'y a jamais eu, qu'il n'y a pas, ni *qu'il n'y aura jamais* deux choses *identiques*, et, d'une autre part, que toutes les plantes naturellement (c'est-à-dire sans fécondation artificielle) tendent à varier, sollicitées par deux forces contraires : l'une qui, en raison de la force acquise, tend à conserver, tandis que l'autre, subissant la grande loi de l'évolution ascendante ou progressive, tend à la variation, à l'extension des anciens types et à la formation de nouveaux.. C'est de l'effort incessant de ces deux forces antagonistes que résulte l'harmonie, en constituant ce merveilleux enchaînement évolutif et qui a fait dire au grand Linné : « *Natura non facit saltus* », qui, pourtant, est loin d'être absolu. Donc, dès l'instant où sans l'intervention humaine toutes les plantes tendent à varier, nous disons que, contrairement à ce qu'a dit le savant suédois, la nature fait des sauts et parfois même de très grands ce que démontrent :

1° Les diverses créations, végétaux ou animaux, qui présentent de très grandes différences dues au milieu où on les observe, et qui constituent les Faunes et les Flores si diverses qui existent ;

2° Les nombreux équivalents qui se montrent journelle-

ment dans les cultures. En effet, combien, dans les semis, d'individus qui naissent avec des caractères que n'avaient pas leurs parents et qui en sont même tellement différents qu'ils nécessitent la formation de nouveaux genres ?....

On le voit : si les individus varient sans qu'il y ait eu fécondation entre leurs parents ou d'autres analogues et si, d'une autre part, ainsi que cela est *absolument vrai*, il n'y a point possibilité de limiter ni même de définir l'espèce, quelle sera la base qui pourra permettre de définir l'hybride dont elle est supposée descendre ?

Tout ceci est donc obscur, arbitraire et se réduit à une question de foi, ce qui n'est pas de la science, au contraire ! En science, ce qu'il faut ce sont des faits, de sorte que toute question opposée à ceux-ci ou qui les a contre elle, *est fausse*.

Mais, d'une autre part, si la science est impuissante à définir l'*hybride*, elle ne peut donc accuser la pratique d'abuser du mot et de « patauger » dans ses dires.

Par exemple, que pourrait-on objecter au jardinier ou à l'horticulteur qui viendrait dire qu'il a obtenu un hybride de Chrysanthème, de Rosier, de Dahlia, de Pivoine, de *Zinnia*, de *Caladium*, etc., ou un hybride d'Épinard, de Chou, d'Oseille, de Céleri, de Laitue, de Chicorée, de Melon, de Haricot, de Pois, de Carotte, etc., ou un hybride de Chêne, de Peuplier, d'Orme, etc., ou bien encore au fermier qui soutiendrait avoir obtenu un hybride de Blé, de Seigle, de Luzerne, de Trèfle ? Rien ! assurément, de scientifique du moins. Tout ce que l'on pourrait faire, c'est tout au plus d'émettre des doutes. Mais ici, encore, sur quoi appuyer ceux-ci, sinon sur des hypothèses, ce qui n'est pas suffisant, car lorsqu'il s'agit de science il faut des faits ; ce qui, toutefois, ne veut pas dire qu'il faut rejeter toutes les hypothèses, mais au moins qu'on doit les considérer comme telles tant qu'elles n'ont pas été sanctionnées par l'expérience.

De tout ceci, il ressort que le mot *hybride* n'a plus aujourd'hui, même en science, de valeur précise : c'est une question d'opinion ou d'appréciation purement personnelle. Mais, d'une autre part encore, ce ne sont pas seulement les praticiens qui usent et abusent, de ce mot *hybride*, et nous voyons des botanistes qui ayant

reçu du Brésil et du Mexique des échantillons *secs*, c'est-à-dire des cadavres, de Fougères, de Mélastomacées, de Bignoniacées, de Composées, etc., les étalent près l'un de l'autre, à la queue leu leu, comme l'on dit, et alors, armés d'une loupe, font des rapprochements et forment des groupes que, par analogie et d'après leur *sensum*, ils qualifient *espèces*, *hybrides*, *variétés*, et auxquels aussi ils donnent des noms. Mais, de plus, il n'est pas rare de voir d'autres savants, également considérés comme compétents, qui, étudiant les mêmes objets, les jugent différemment. Où donc alors est la vérité?

Doit-on, après ceci, s'étonner si des praticiens, presque toujours étrangers aux sciences naturelles et parfois même complètement illettrés, font un usage immodéré du mot *hybride*, quand des savants spéciaux, sérieux, regardés comme compétents, s'entendent si peu sur les mêmes objets, au point même d'émettre des opinions tout à fait contraires; certains regardent comme *hybrides* ce que d'autres considèrent comme des *espèces*, et *vice versà*.

Comme résumé, que conclure sur *hybride ?* Doit-on abandonner le mot? Non, certes. Il ne faut pas rejeter une chose par ce fait qu'on a abusé du nom qui l'exprime; ce qu'il faut, c'est éviter l'excès et surtout faire en sorte que l'appellation ait une signification précise et justifiée par les faits, c'est-à-dire que la plante nommée *hybride*, obtenue par une fécondation sérieuse, présente des caractères vraiment distincts. Scientifiquement, l'hybride devrait être un individu qui, issu de deux genres différents, posséderait d'une manière évidente des caractères communs aux deux. Quant à la stérilité ou au fait de « retour » sur lesquels on s'était basé autrefois comme devant caractériser l'hybride, il faudrait les rejeter comme insuffisants puisque l'on voit parfois dans un même semis, provenant de graines récoltées sur un seul individu, des sujets très fertiles, d'autres qui le sont plus ou moins, enfin d'autres tout à fait stériles.

En ce qui concerne le « retour », on ne peut non plus rien inférer puisque l'on voit souvent — on pourrait même dire toujours — des prétendues espèces — c'est également le propre des variétés — qui, après être restées un nombre plus ou moins

grand d'années sans varier pour ainsi dire, varient d'une manière frappante et désordonnée, tandis qu'au contraire on voit apparaître des variétés singulières et des plus distinctes qui se produisent, et cela presque indéfiniment, avec une constance et une persistance que l'on peut regarder comme relativement complètes. On en a de fréquents exemples en horticulture : presque tous nos légumes sont dans ce cas ; c'est au point que pour beaucoup, on n'en connaît plus les types.



RAPPORTS

Rapport sur un mémoire de M. Désiré Ledoux, arboriculteur à Blangy-le-Chateau(1).

MM. Chatenay (Abel) et Bertrand, Rapporteurs.

Messieurs,

Chargés de faire un Rapport sur la brochure publiée par M. Ledoux, brochure traitant d'une nouvelle forme recommandée par lui pour les arbres fruitiers en espaliers, nous nous trouvons quelque peu embarrassés.

En effet, si nous ne voyons pas grand'chose à critiquer sur les principes exposés dans ce travail ; nous n'y voyons pas non plus beaucoup de louanges à décerner, car tout ce que dit M. Ledoux a été dit et traité depuis longtemps dans bien des ouvrages d'arboriculture.

Cette soi-disant nouvelle forme que M. Ledoux nomme « candélabre » à ramifications intérieures, n'est en réalité qu'une légère modification du candélabre à quatre branches en U double, forme que l'on voit journellement recommander et appliquer par nombre de professeurs et de jardiniers.

Cette modification, encore excusable quand l'arbre doit être formé sur six ou huit branches, n'a aucune raison d'être quand l'arbre à former ne comporte que quatre branches. Or, comme la forme en question est destinée principalement, dans l'esprit

(1) Déposé le 25 février 1886.

de son obtenteur, à garnir des murailles très élevées et bien souvent coupées par des ouvertures rapprochées, il s'ensuit qu'on ne peut guère lui donner une grande largeur et que quatre branches forment le plus souvent sa charpente; du reste, avec beaucoup de variétés de Poiriers, il serait impossible de lui donner une charpente plus étendue. Nous ne reconnaissons donc pas l'utilité de cette innovation qui rend certainement l'arbre plus difficile à équilibrer dans sa jeunesse.

La forme en U double, dont les quatres branches, qui toutes les quatres peuvent être qualifiées de branches mères, présentant exactement la même courbure à leur point de jonction, est par son mode de formation plus facile à équilibrer que la forme de M. Ledoux, où nous voyons les deux branches extérieures se continuer régulièrement dans leur courbe et leur partie verticale, formant ainsi deux branches mères, tandis que les deux branches intérieures prises sur les deux premières ne constituent en somme qu'une sorte d'étage qui justifie bien le nom de ramification intérieure, mais qui ne présente, à notre avis, qu'une réelle infériorité, au point de vue de la formation rationnelle de l'arbre.

Dans ses critiques sur la forme palmette, M. Ledoux ne nous paraît pas toujours très juste. En effet, quand il dit que les branches charpentières prennent forcément une direction horizontale et que la sève contraint les prolongements à s'allonger dans un sens horizontal, au lieu du sens perpendiculaire, il se trompe évidemment dans son appréciation, car ce mouvement horizontal, ou plutôt oblique, n'est ni naturel, ni contraint par la sève ; il est dû uniquement au jardinier.

Que M. Ledoux laisse une palmette en formation abandonnée à elle-même, il verra bien que les prolongements des branches de côté tendront tout naturellement à prendre une direction perpendiculaire. Nous n'avons pas du reste la prétention d'apprendre ce fait à notre confrère, qui nous paraît très bien connaître la conduite des arbres à fruits; nous entendons simplement lui montrer que quand on veut trop prouver on dépasse souvent le but. La forme en palmette restera toujours l'une des meilleures à employer pour les espaliers qui ne sont pas de

grande hauteur, et nous approuverons, avec M. Ledoux, les formes verticales lorsqu'il s'agira de garnir des pignons de maisons, des murailles d'habitation ou d'exploitation agricole, etc., tout en formulant nos réserves sur son système de ramification intérieure.

La forme verticale a bien, elle aussi, des inconvénients que M. Ledoux ne signale pas, entr'autres la surveillance qu'il faut continuellement exercer pour éviter que les branches ne s'emportent par le haut et ne se dénudent en même temps dans les parties basses.

Du reste, avec les formes verticales, de même qu'avec les formes obliques, le jardinier qui a le souci de ses arbres et qui veut les conduire avec soin doit constamment lutter contre des inconvénients qui, dans l'un comme dans l'autre cas, ont bien leur importance.

Nous n'insisterons pas davantage. M. Ledoux s'adresse évidemment à une culture particulière, à laquelle la forme, tout en ne constituant pas comme il le dit une perfection absolue, peut rendre beaucoup de services.

Nous avons maintes fois parcouru les pays de Normandie où l'on élève le plus d'arbres fruitiers le long des maisons et des bâtiments agricoles, et nous avons été à même de constater bien souvent la négligence des cultivateurs qui prennent généralement des branches sur un point quelconque de l'arbre afin de remplir les vides, sans se soucier autrement des lois de l'équilibre.

En luttant contre la routine, en cherchant à vulgariser les bons principes de taille, M. Ledoux a droit à nos encouragements et nous concluons en demandant pour lui des remerciements pour la communication de son intéressant travail.

RAPPORT SUR UN PETIT OUVRAGE AYANT POUR TITRE : ESSAI SUR LE CHRYSANTHÈME (1) :

M. CHARGUERAUD, Rapporteur.

M. Ghys, pharmacien à Anzin (Nord), a adressé à la Société un opuscule, dont il est l'auteur, sur lequel M. le Président a bien voulu me charger de faire un Compte rendu.

Ce petit travail, intitulé : *Essai sur le Chrysanthème*, est divisé en huit chapitres comprenant, ainsi que son sous-titre l'indique, son histoire, sa classification, sa culture et une description des 400 plus belles variétés.

Le chapitre I donne des détails intéressants sur l'introduction en France, il y a bientôt un siècle, du Chrysanthème de l'Inde. Il y est relaté que les premières tentatives de culture ne se généralisèrent pas, et que la gloire des premiers succès revient M. le capitaine Barnet et à son jardinier M. Pertuzès, qui, à Toulouse, vers 1827, obtinrent par le semis des variétés dont le mérite dépassa même leurs espérances.

Les principaux horticulteurs et amateurs qui, depuis cette époque, ont le plus souvent contribué, soit par les soins de culture, semis, etc., ou par des importations directes, à propager ce beau genre de plantes y sont aussi mentionnés.

Le chapitre II rappelle que le Chrysanthème de l'Inde appartient botaniquement au genre *Pyrethrum*.

Le chapitre III, classification, donne la description de cinq types principaux autour desquels doivent se grouper toutes les variétés de Chrysanthèmes. — Ces cinq groupes ou sections reposent sur des caractères distinctifs qui sont trop généraux, trop variables selon les circonstances, pour permettre actuellement un classement facile de toutes les variétés intermédiaires aujourd'hui cultivées.

Le chapitre IV, qui traite de la culture et multiplication, donne des renseignements utiles sur un mode particulier de culture. Il ne faut pas oublier que l'auteur décrit surtout la cul-

(1) Déposé le 8 Avril 1886.

ture du Chrysanthème dans le nord de la France, dans des conditions spéciales et à un point de vue particulier, là où, comme il est dit, la culture en vase est celle qui donne les meilleurs résultats.

Le chapitre V, Engrais et Amendements, contient de nombreux renseignements intéressants sur la valeur nutritive et sur l'action de plusieurs sortes d'engrais, leurs modes et époques d'emploi. Le sulfate d'ammoniaque y est indiqué comme ayant une action très favorable sur le grand développement que peuvent prendre les fleurs. Un exposé des nombreuses opérations de taille et pincements qu'on peut faire subir à ces végétaux, en vue d'obtenir de plus grandes fleurs, mieux constituées, ou pour donner aux plantes une forme régulière ou particulière, termine ce chapitre.

Le chapitre VI, Insectes nuisibles, renferme une description assez étendue des insectes qu'on rencontre le plus communément dans les jardins et qui peuvent nuire aux Chrysanthèmes. Quelques insectes et animaux utiles y sont aussi signalés.

Le chapitre VII fait connaître les soins utiles ou qu'il est favorable de donner au moment de la floraison des Chrysanthèmes cultivés selon les indications précédentes.

Enfin le chapitre VIII donne, classés dans cinq groupes principaux, la nomenclature de quatre cents Chrysanthèmes choisis parmi les plus belles variétés.

En résumé, ce petit travail est recommandable, car il fournit des renseignements très intéressants sur l'historique du Chrysanthème et donne des détails utiles sur un mode particulier de sa culture.

Pour terminer, je dirai avec l'auteur : «...ce petit travail est un premier jalon planté dans une voie où il reste encore bien du terrain à parcourir. » Mais j'ajoute que ce jalon est utile et bien planté.

En conséquence, je demande la faveur de l'envoi de ce Rapport à la Commission des Récompenses.

Compte rendu des travaux du Comité d'Arboriculture pendant l'année 1885 (1);

par M. Michelin, Secrétaire de ce Comité.

Messieurs,

L'article 31 du règlement du 16 novembre 1885 impose à chacun des Comités de notre Société l'obligation de présenter à l'Assemblée des Sociétaires, dans l'une des séances du premier trimestre, un Compte rendu de ses travaux accomplis pendant l'année précédente. Cette disposition existait déjà dans l'ancien règlement; aussi c'est pour la vingt-cinquième fois que je viens résumer devant vous les procès-verbaux des séances de notre Comité d'Arboriculture fruitière et de Pomologie.

J'ai peu de choses à vous dire sur l'Arboriculture proprement dite ; je ne puis avancer que les questions relatives à la conduite des arbres aient toutes été résolues; néanmoins, en fait, elles ont peu occupé notre Comité, l'année dernière. Je serais porté à en conclure que les membres nos collègues sont assez d'accord sur le mode de taille préférable pour donner une bonne direction aux arbres et les mettre à fruit. Rien n'est absolu et exclusif dans leur méthode; ils font généralement usage des procédés connus comme les meilleurs; le but qu'ils poursuivent est d'en faire un emploi judicieux, approprié aux circonstances, en donnant aux arbres des formes régulières et plaisant à l'œil, tout en les mettant à fruit. Comme renseignement d'ensemble, je puis dire qu'on est porté à abandonner les grandes formes difficiles à obtenir et surtout à conserver intactes et qu'on se montre plus enclin à en adopter de petites, au moyen desquelles on couvre les murs plus promptement, on multiplie les variétés, et on comble bien plus facilement les lacunes que produisent les mécomptes de la culture.

Éviter l'effet nuisible des gelées printanières sur les Vignes est un but vers lequel tendent les efforts des viticulteurs, et pour l'atteindre autant que possible, M. Cirjean, de Conflans-Sainte-

(1) Déposé le 11 mars 1886.

Honorine, oppose un retard de dix ou quinze jours à ses Chasselas en les badigeonnant ou les seringuant avec de l'eau de chaux qu'il lance sur les murs, pour les treilles en espalier, et en mouillant sur les deux faces celles en contre-espalier. Il procède à cette opération au moment où la Vigne pleure, après avoir mis vingt litres de chaux en pierre dans soixante litres d'eau froide qu'il verse en tournant le mélange avec un bâton.

Notre collègue emploie le liquide pendant qu'il a encore sa chaleur, et, dans cet état, il peut être lancé avec la seringue.

Laissez-moi vous rappeler à cette occasion qu'à Montreuil, pour combattre les parasites, on badigeonne les Pêchers avec une bouillie composée de colle de peau, de soufre, de savon noir et de chaux. M. Liasse, un membre du Comité, pour détruire le Puceron lanigère, badigeonne ses arbres en hiver et jusqu'aux racines avec des résidus ou fonds de tonneaux de pétrole, produit qui, dans ces conditions, s'achète à bas prix. Contre les mêmes insectes, M. Charles Baltet et feu M. Croux nous ont indiqué qu'ils mettaient de la chaux en pierre au pied des jeunes Pommiers avant l'hiver.

Ces divers procédés demandent à être expérimentés; je me borne à vous en transmettre l'indication.

POMOLOGIE.

J'ai à m'étendre davantage sur les données pomologiques, matière inépuisable, sujet d'études qui reste en permanence soumis à l'attention du Comité. Dans le Rapport analytique qui suit vont être cités tous les fruits dignes d'attention qui ont passé sous les yeux du Comité, depuis le 1er janvier jusqu'au 31 décembre.

Le 8 janvier, des Poires de semis de *M. Boisselot, portant le n° 7*, étaient qualifiées de *bon fruit*. M. Boisselot était déjà connu pour la Poire *Fortunée Boisselot*, répandue dans la culture et atteignant la fin de l'hiver.

Le 26 février, la Poire *Beurré Bizet* était jugée bonne.

Le même jour, une Poire *Charles Cognée*, semis de M. Baltet, recevait la même note; elle a un goût amandé fort agréable; j'ajouterai avec un volume très satisfaisant. Le 26 mars, un autre fruit de la même variété était bien juteux, fondant, sucré, bon.

Le même jour, étaient appréciées favorablement : 1° une Poire *Bonne de Malines;* 2° une *Bergamotte Sannier*, à la chair fine, juteuse, fondante, agréablement parfumée ; enfin le 9 avril, on retrouvait des mêmes Poires *Bergamotte Sannier*, bonnes et très bonnes, et d'autres *Charles Cognée* d'un goût très fin, bien juteuses.

Voilà de bons fruits appartenant franchement à l'hiver.

Dans les fruits tout à fait tardifs doit figurer la *Poire Prévost*, dédiée par Van Mons au célèbre pomologiste rouennais de ce nom. On la supprime généralement à cause de son peu de valeur sous le rapport du goût ; mais M. Baltet nous a fait observer qu'en partie à cause de sa longue garde, on l'utilise beaucoup à Bordeaux pour la confiserie qui s'y fabrique sur une grande échelle. En revenant sur le mois de février, je rappellerai que M. Hédiard, membre très compétent, nous faisait observer que les *Oranges de Blidah*, ayant un goût très agréable et plus relevé que les *Mandarines*, pouvaient être préférées à ces dernières, et nous faisait consigner que la maturité normale des Oranges de Blidah arrivait en mars et que celle des Mandarines prenait époque en janvier.

Voici quelques appréciations qui ont pour date le *9 avril 1885*.

Pomme Cox's Orange pippin, fruit de premier ordre : trop mûre, a perdu sa qualité ; doit se manger en janvier.

Adam's Pearmain sucrée, parfumée, agréable au goût, bonne.

Les deux Pommes *Fraise de Hoffinger* et *Francatu* passées en maturité.

Pomme Friandise, bonne, et deux exemplaires de la Poire *Charles Cognée*, citée plus haut, passée, trop mûre.

Pomme du Halder, beau fruit, ne paraissant qu'assez bon ; à revoir.

Reinette marbrée, *Reinette plate de Champagne*, excès de maturité.

Aucune remarque à faire sur les fruits, jusqu'au 23 juillet, jour où M. Sellier, cultivateur à Bry-sur-Marne, a envoyé au Comité des Prunes hâtives, violettes, appartenant à la localité de Bry où elles sont cultivées avec avantage pour la vente du marché et auxquelles le présentateur donne le nom de *Bonne de Bry*.

Le Comité, pour la seconde année, a pris intérêt à cette communication, d'autant plus que cette Prune est bonne, précoce et fertile, ce qui convient à la culture des champs.

Le 13 août, un bel apport de Pêches *Précoce de Hale* nous montrait cette variété nouvelle comme d'un fort volume, d'un beau coloris foncé répandu sur la surface et devant nous promettre une des meilleures Pêches parmi celles de la première récolte : elle demande à être éprouvée.

Le 27 août, l'attention s'est portée sur une belle Prune dite de *Fontbriant*, variété rouge violette, de bonne seconde qualité, due aux semis de M. Morel, de Lyon-Vaise (Rhône). Vers la fin d'août, M. Jamin nous apportait des Poires portant le nom de *Rousselet Decaisne*, plus grosses que les Rousselet ordinaires et très propres, selon lui, à cause de leur apparence, pour la vente des marchés. L'épreuve de ce fruit demande à être faite. Cette Poire est le produit des semis de M. Decaisne ; on doit cependant convenir qu'elle est disposée à blétir. Un bon nombre de Pêches précoces est en ce moment à l'étude ; il y aura un choix à faire ; mais il est à noter qu'elles ont pour la plupart des tendances à s'attacher au noyau.

Le 10 septembre, M. Alexis Lepère faisait déguster à ses collègues une Pêche de semis qui leur a paru bonne. Elle est très grosse et bien colorée. Puisse cette nouvelle venue valoir celle que l'obtenteur a déjà livrée à la culture sous son nom, et qui, après les épreuves voulues, a été, cette année, adoptée par la Société pomologique de France.

Le 24 septembre, M. Lapierre nous apportait des exemplaires de deux Poires peu connues, l'une du nom de *Belle de William*, qui a paru grosse et bonne, et l'autre appelée *William Duchesse*, ayant aussi un fort volume, mais qui, à la dégustation, a été jugée trop acidulée. Le 8 octobre, M. Jamin mettait sous les yeux du Comité une Poire *Général Totleben*, d'une grosseur tellement exceptionnelle qu'on l'a qualifiée de monstrueuse. Remarque à faire: le même arbre en avait produit de plus volumineuses.

Le 22 octobre, les Poires *Professeur Decauville* et *Calixte Mignot* étaient classées comme assez bonnes; *Beurré bronzé*

comme bonne; mais le *Beurré Fouqueray*, portant le nom d'un horticulteur qui l'a obtenu récemment, apparaissait pour la première fois avec un bon volume et une qualité très bonne. C'est un fruit à suivre. Encore le même jour était dégustée une Poire *Baltet père*, souvent étudiée et généralement reconnue variable. Cette fois, avec un très fort volume, ce qui est fréquent, le fruit n'était qu'assez bon.

M. Honnorati, de Toulon, qui, on le sait, s'applique avec un zèle soutenu à propager en France la culture des *Diospyros Kaki* du Japon, avait envoyé à la Société vingt-quatre fruits d'une même variété, récoltés à Toulon, qui sont relativement gros, d'une belle apparence et d'une bonne qualité. Des arbres, envoyés par le même, ont été plantés auprès de Paris, et on pourra bientôt juger jusqu'à quel degré de température ils peuvent vivre et fructifier. M. Honnorati, véritable spécialiste propagateur en matière de Kakis, considère qu'il a rendu service en produisant une variété dont les fruits mûrs peuvent se couper en tranches, tandis que la généralité des autres variétés dont la pulpe forme marmelade ne peuvent se manger qu'à la cuillère.

Poursuivant le cours de ses recherches, M. Hédiard, le 12 novembre, nous apportait de petites *Goyaves rouges* de Chine, rondes et grosses comme des cerises, cultivées à Blidah, par M. Fontaine. Elles diffèrent de celles de la Martinique qui sont plus grosses, jaunes et piriformes, et on les dit meilleures pour les confitures.

Voici un nouveau fruit, goûté pour la première fois cette année, le 12 novembre 1885, le *Doyenné Boisselot*, qui reparaît encore avec la note *très bon* nullement discutée. C'est un véritable Doyenné d'automne, d'un goût agréablement relevé, qui aura sa place parmi nos bons fruits précédant ceux d'hiver.

Le 26 novembre, une Poire de M. E. des Nouhes, *Royale quand même*, quoiqu'elle fût trop mûre, était déclarée bonne; et une Poire variété *Baltet père* était goûtée *bonne;* enfin, le 10 décembre, on en disait autant de la Poire *Président Drouard*.

Le 24 décembre, les Pommes *Sevarr* et *London pippin*, présentées par MM. Baltet, étaient déterminées comme bonnes, ainsi qu'une grosse Poire belge, du nom de *Beurré de Naghin*. Le

24 décembre dernier, M. Baltet, apportant un fruit du *Diospyros costata Kaki*, récolté en espalier, à Troyes, sur un arbre provenant de M. Honnorati, prouvait que cette espèce pouvait sortir du cadre restreint du Midi. Il est à propos de rappeler, à cet égard, qu'il y a un an, MM. Chantrier frères, de Mortefontaine (Oise), avaient aussi présenté des fruits de la même espèce venus à maturité dans leur département; enfin le 15 janvier 1885, M. Honnorati lui-même envoyait des arbres à confier à plusieurs personnes et des fruits d'une dizaine de variétés de Kakis à déguster. On ne peut vraiment faire plus pour propager un fruit.

Le même jour, une Poire *Louise Vilmorin* recevait la note de bonne, et une Pomme *Blenheim orange*, devenue sèche, paraissait avoir dépassé la limite de la maturité.

Le 5 mars, se trouvaient sur le bureau quatre Poires envoyées par M. Harraca qui, aujourd'hui, exploite les terrains de Pau provenant de M. Tourasse. Deux issues du Doyenné d'Hiver, très grosses, se gâtaient; deux autres, également belles, semis du Beurré d'Hardenpont, auraient sans doute fait preuve de qualité si elles avaient été cueillies plus tard. Une poire *Fortunée Boisselot*, le 5 mars, a justifié sa bonne renommée et a ainsi prouvé qu'elle est franchement tardive.

Un membre de la Société a voulu faire comparer aux membres du Comité une Poire *Royale Vendée*, cueillie sur un arbre greffé sur franc à une autre provenant d'un arbre greffé sur Coignassier. — On ne sera pas étonné que l'avantage ait été pour la Poire dont l'arbre avait pour sujet le Coignassier.

Le 19 mars, étaient à maturité deux Pommes de plein champ et de longue garde, très communes dans l'Oise et portées en abondance sur les marchés : la *Pomme de Salé* et la *Pomme de Cave;* la première a paru *bonne* et la seconde *assez bonne*. On ne peut contester qu'elles ne soient de longue conservation.

En revenant à nos procès-verbaux d'automne, je trouve, pour le 1er octobre : Poires *Président Delbès*, bonne;

William Duchesse, assez bonne;

Madame Lye Baltet, bonne;

Sucrée de Montluçon, acidulée, assez bonne;

Favorite Morel, bonne.

Puis le 15 octobre :

Poire de semis Beurré *Fouqueray*, bonne et très bonne ;

Poires : *Madame Henri Desportes*, très bonne;

Charles Ernest, passable;

Belle de Beaufort, trop mûre, annonçant un bon fruit;

Henri de Bourbon, assez bonne;

Eugène Thiriot, bonne;

Puis, un peu plus tard, le 29 octobre, les Poires *Madame Chaudy* et *Duchesse bronzée*, très bonnes.

Le 5 novembre, un peu plus avant en saison, Poires *Madame Chaudy*, très bonne;

Président Delbès, bonne;

Prince Consort, bonne;

Nouvelle Fulvie, bonne;

Louise de Rogier, assez bonne.

Le 19 novembre, *Madame Chaudy*, bonne, et le 3 décembre, Poire *Auguste Droche* bonne et, cette fois, *très bonne* la Poire très variable *Président Drouard*.

Chacune de ces citations ne peut être prise isolément à la lettre, le même fruit reparaissant à des dates diverses et avec des notes différentes; en matière de jugements sur les fruits, il faut se fixer sur les moyennes qui seules expriment la vérité.

APPORTS AUX SÉANCES.

Les présentations aux séances ne sont pas sorties du cercle habituel et ont principalement prouvé qu'on entend bien la culture dans notre région parisienne où on sait faire très beau, mais à la condition de donner des soins bien raisonnés et assidus. Rien de particulièrement remarquable et exigeant des explications; on a vu les objets aux Assemblées de la Société ; je me borne ici à rappeler que les apports ont valu aux auteurs, pendant le courant de l'année, *dix primes* de 1re classe, *douze* de seconde, *douze* de 3e classe et au total 34 primes réparties sur 23 séances.

COMMISSIONS.

Les Commissions de visites n'ont été demandées qu'en très

petit nombre : il y en a eu une pour les cultures de Pêchers de M. Lepère et une autre appelée à rendre compte de celles de Chasselas de M. Jourdain, à Maurecourt (Seine-et-Oise); les Rapports ont été faits et déposés par MM. Abel Chatenay et Michelin.

Quatre mastics à greffer différents sont dans les mains de membres qui sont chargés de les expérimenter.

On ne peut, sur cet objet, avoir de solution qu'après un temps assez long.

Les Rapports seront réclamés après délais opportuns et aucune lacune ne s'y introduira.

Deux Rapports ont été demandés sur de petites brochures ou traités : l'un est déposé, l'autre est en ce moment à l'étude.

COLLECTION DE FRUITS MOULÉS.

La collection de fruits moulés est malheureusement depuis trop longtemps délaissée, l'éminent et habile artiste qui l'a produite n'ayant pu jusqu'ici être remplacé.

Ce que notre Société en possède est précieux et a été logé dans des meubles spéciaux garnis de vitrines parfaitement combinées pour la vue des visiteurs comme pour la conservation. Mon collègue M. Charollois et moi nous comptons finir, pendant les mois qui précéderont ceux d'été, l'étiquetage et la mise en ordre qui nous restent à faire pour les Poires; puis nous rédigerons le catalogue. Il serait bien à souhaiter que notre travail ne fût pas arrêté à ce point; depuis que, il y a plusieurs années, nous avons perdu notre sympathique collègue Buchetet, un fâcheux arriéré s'est accumulé et nous aurions beaucoup de fruits à faire reproduire. Il intéresse notre Société de trouver un artiste qui prenne goût à cet art qui, au moyen de reproductions fidèles, peut devenir un intéressant auxiliaire dans l'étude de plusieurs sciences.

OBSERVATIONS GÉNÉRALES.

Votre Comité d'Arboriculture fruitière et de Pomologie est nombreux, zélé; ses membres accomplissent leur tâche laborieusement et avec un intérêt constant. La doctrine de ses membres, en matière de taille et de conduite des arbres, tend

particulièrement à se généraliser et à s'uniformiser; elle profite de la lumière répandue par les leçons des anciens maîtres Hardy, Dubreuil, Charmeux, Lepère, Rivière..., et les études subséquentes de ceux qui ont travaillé après eux.

D'un autre côté, la Pomologie est une mine inépuisable et qui exige que ses représentants soient toujours sur la brèche, opérant sur des éléments des plus variables, sur des fruits nouveaux, obtenus de semis, d'introduction nouvelle de l'étranger, qu'il faut sans cesse observer, déguster, comparer en cherchant à distinguer les meilleurs parmi les bons. Le Comité, avec l'aide de sa Commission spéciale de Pomologie, est toujours en mesure de déguster, les jeudis de chaque semaine, les fruits arrivés à maturité.

Compte rendu du 27e Congrès de la Société pomologique de France, ouvert a Bourg (Ain), le 15 septembre 1885 (1);

M. Michelin, Rapporteur.

Messieurs,

Avec l'année 1885, nous devions voir la 27e session de la Société pomologique de France, et ses assises devaient se tenir à Bourg, chef-lieu du département de l'Ain, ville placée dans un centre rural où les cultures sont très variées, comme les sites de natures très diverses qu'il renferme, tantôt des plus pittoresques, tantôt en plaines unies, et en général accidenté, boisé et bien arrosé par des cours d'eau.

La ville de Bourg elle-même, d'une moyenne importance, ne renfermant que 16,000 âmes environ, est avantageusement placée au milieu de Lyon, Chambéry, Genève, Lons-le-Saunier et Mâcon, et à des distances très modérées de ces villes, de la dernière surtout; elle est un centre important pour le commerce des grains, des bestiaux et surtout de ces volailles auxquelles on donne le nom de la Bresse d'où elles sont expédiées en grande quantité. Elle est la patrie de Vaugelas, Lalande, Bichat, Joubert : on y a consacré le souvenir de ces deux der-

---

(1) Déposé le 27 février 1886.

niers, l'un savant, l'autre guerrier, par des monuments; Lépine, célèbre horloger du siècle dernier, Brillat-Savarin, les docteurs Récamier, Bonnet et autres savants et écrivains y sont nés. On ne peut citer ces hommes célèbres dont Bourg fut la patrie, et surtout quand on prend la plume pour écrire sur un sujet horticole, sans citer, aussi, un savant moderne, qui nous a dirigés dans nos travaux pomologiques et a été enlevé à notre affectueuse sympathie lorsqu'il avait fait beaucoup et avait encore beaucoup à faire pour mettre sa science au profit de ses contemporains et de la postérité.

Alphonse Mas, né à Lyon, en 1817, se mariait à Bourg en 1843 et venait s'y établir. Préparé par l'étude de la botanique, par celle des langues vivantes, l'anglais et l'allemand, apprises en vue de faciliter ses recherches, il se livra à l'arboriculture fruitière avec autant d'application que de persévérance; et pour avoir constamment les types des espèces et variétés fruitières sous la main, il fit planter d'arbres fruitiers des jardins d'une étendue sans pareille, dans lesquels il puisa tous les éléments de ses travaux qui, pour les plus importants, ont produit *Le Verger*, ouvrage du plus grand mérite en huit volumes ; la *Pomologie générale*, publication en douze volumes, véritables monuments de la science pomologique; enfin il travailla avec M. Pulliat au remarquable traité des Vignes cultivées dans le monde entier, ouvrage connu sous le nom de *Le Vignoble*. M. Mas ne se borna pas à la rédaction de ces ouvrages précieux pour l'étude; recherchant et indiquant les bons fruits, il voulut en répandre la culture et fonda la Société d'Horticulture pratique de l'Ain, celle-là même qui reçut cette année le Congrès pomologique; il organisa le jardin-école de cette Société et devint Président de la Société pomologique de France qui, en 1872, lui décernait la médaille destinée aux personnes qui ont rendu le plus de services à la pomologie.

En 1875, lorsque la session eut lieu à Gand, Alphonse Mas avait été l'objet des témoignages les plus accentués et les plus flatteurs d'estime, de sympathie et d'admiration de la part des Belges et des membres de l'administration de ce pays où l'horticulture est en honneur. Je le quittai le dernier de ses collabo-

rateurs ; il se sentait fatigué et malade ; il rentra au plus vite dans ses foyers et, après quelques jours, il y rendait le dernier soupir, laissant des regrets unanimes dans sa ville et dans tout le monde horticole au milieu duquel il était une des sommités. Il avait préparé dans son entier sa *Pomologie générale* ; il restait plusieurs volumes à publier.

Bourg, autrement dit Bourg-en-Bresse, ancienne capitale de la Bresse, jadis aux rois de Bourgogne, puis aux empereurs, aux ducs de Savoie, cédée à la France en 1601, renferme peu de monuments anciens. On y remarque seulement une grande et belle église, cathédrale gothique à l'intérieur et du style de la Renaissance à l'extérieur et particulièrement dans la façade; mais avant tout, dans un faubourg, l'église de Brou, qui dépendait d'une ancienne abbaye dans les bâtiments de laquelle est aujourd'hui un séminaire. L'église de Brou, monument historique de premier ordre, bâtie de 1506 à 1536 par Marguerite d'Autriche, fut élevée à la mémoire de son époux, Philibert le Beau, duc de Savoie. On peut y remarquer le portrait très orné, le jubé gothique dentelé qui semble enfermer le chœur et en faire une sorte de chapelle, des boiseries d'une finesse de sculpture admirable et trois mausolées dans le goût du gothique fleuri de la Renaissance, ceux de Marguerite de Bourbon, de Philibert le Beau et de Marguerite d'Autriche, son épouse.

Il était difficile de ne pas rappeler cet édifice qui attire un grand nombre de voyageurs à Bourg pour y visiter la basilique et particulièrement les trois tombeaux qu'elle contient, œuvres d'art du premier mérite.

La Société d'Horticulture pratique de l'Ain, en conviant la Société pomologique de France à tenir sa 27e session annuelle à Bourg, évoquait le souvenir de cet homme qui avait été sympathique à tous ceux qu'elle devait réunir et qui, sous sa direction, s'étaient livrés aux mêmes études des fruits dont il possédait la science à un si haut point : à Bourg, l'association devait retrouver son Vice-Président actuel, M. de la Bastie qui, dans sa propriété, se livre, avec un zèle à toute épreuve, aux études qui avaient été si chères à M. Mas.

Or, la 27e session devait ouvrir ses assises le 15 septembre et

notre Société parisienne devait y être représentée par trois délégués, MM. Jamin (Ferdinand), Lapierre et Michelin. Les séances ont eu lieu, suivant le programme, au jardin de la Société d'Horticulture où avait été organisée une Exposition fruitière dont j'ai rendu compte dans un Rapport inséré dans notre journal de l'année 1885 et qui se trouve à la page 695. Des délégués étaient venus des différentes contrées de la France.

La séance fut ouverte le 15 septembre, à deux heures et demie de relevée, par M. Moyret, Président de la Société d'Horticulture de l'Ain qui, au nom de ses collègues, témoigna la satisfaction qu'éprouvaient les concitoyens du regretté Alphonse Mas de recevoir les représentants de la Société pomologique de France qui avait encore à sa tête M. de la Bastie qui, par ses travaux, marchait sur la voie tracée par le savant auteur *du Verger*, collaborateur *du Vignoble* et auteur de la *Pomologie générale*. Les liens du passé et du présent devaient donner du prix à la réunion projetée pour l'année 1885 et c'est en exprimant une vive satisfaction que M. le Président souhaite la bienvenue aux membres présents venus de loin pour se réunir aux membres de la Société de l'Ain. Après une allocution empreinte de cordialité, M. le Président invite l'assemblée à se constituer et à former son bureau.

MM. de la Bastie, Cusin, Reverchon, Desfarges, Guillot, Joanon, Luizet, Treyve, Jamin, Michelin, membres du Conseil d'Administration de la Société pomologique, montent au bureau ; et MM. de la Bastie, comme Vice-Président et Cusin comme Secrétaire-général, adressent des remerciements à M. le Président Moyret pour la confraternelle hospitalité que la Société de Bourg veut bien donner au Congrès de l'année courante et pour les paroles bienveillantes avec lesquelles il a souhaité la bienvenue aux hôtes de sa Société; puis, ces deux membres expliquent le but à atteindre et la marche réglementaire à suivre dans le cours de la session pour y arriver. On procède ensuite à l'élection du bureau pour la session et il est ainsi composé :

Présidents d'honneur : M. Moyret, Président de la Société d'Horticulture pratique de l'Ain, et M. de la Bastie, Vice-

Président de la Société pomologique de France et Vice-Président de la Société d'Horticulture pratique de l'Ain.

Président titulaire: M. Jamin (Ferdinand), délégué de la Société nationale de France et l'un de ses Vice-Présidents.

Vice-Présidents : MM. Luizet, Vice-Président de la Société d'Horticulture du Rhône;

Hortolès, professeur d'Horticulture à Montpellier;

Jacquemet-Bonnefont, horticulteur à Annonay (Ardèche);

Velin, François, délégué de la Société d'Horticulture de Genève.

Secrétaire-général: M. Cusin, Secrétaire-général de la Société d'Horticulture du Rhône.

Secrétaires : MM. Henri Michelin, délégué de la Société nationale d'Horticulture de France;

Joseph Daurel, Secrétaire-général de la Société d'Horticulture de la Gironde;

Aynès, Vice-Président de la Société d'Horticulture pratique de l'Ain;

Barrel, Secrétaire-général de la Société d'Horticulture pratique de l'Ain.

M. Reverchon est réélu *Trésorier;* et M. Varenne est nommé *Trésorier-adjoint.*

Sur l'invitation de M. le Président du Conseil d'Administration, M. Jamin, élu Président titulaire, prend place au bureau ; il y est suivi par les autres membres nouvellement élus. Ses premières paroles sont prononcées à l'adresse de M. Réveil, le vénérable Président de l'Association pomologique, que son âge avancé tient éloigné de ses réunions nomades et qui, de loin, s'associe avec une si profonde sympathie et un si vif intérêt à la réussite de ses travaux. M. Jamin a été touché de la bienveillante sympathie de ses collègues qui, depuis huit années, veulent bien lui confier la mission de diriger leurs études : il s'efforcera de les rendre efficaces. Il est ému de se trouver dans cette salle où semble présider le buste d'Alphonse Mas et à la place que celui-ci a occupée avec tant de distinction. Il fera tous ses efforts pour se rendre digne du suffrage de ses collègues et il comptera sur leur bienveillant et zélé concours pour

le seconder dans l'accomplissement de sa mission. M. le Président invite l'assemblée à se prononcer sur l'ordre des travaux qu'il importe de diviser, de manière à abréger autant que possible le séjour des membres éloignés de leurs foyers ; à cet effet, il propose d'adopter la marche suivie depuis nombre d'années dans les Congrès de l'espèce, et qui consiste à tenir deux séances de l'assemblée générale par jour, l'une dans la matinée, l'autre dans l'après-midi; et à confier le soin des dégustations à une Commission spéciale qui dressera des procès-verbaux de ses séances et les communiquera à l'assemblée générale qui sera réunie après chaque séance de dégustation.

Les dégustations auront lieu à sept heures et demie du matin et à deux heures après-midi, et les assemblées générales à neuf heures du matin et à quatre heures de relevée. Il est bien entendu que tous les membres du Congrès auront droit d'assister aux séances de la Commission de dégustation. Cette Commission sera présidée par M. Treyve, de Trévoux (Ain); M. Lapierre, délégué de la Société nationale de France en sera le Vice-Président et M. Michelin, délégué de la Société nationale d'Horticulture de France, le Secrétaire.

Entrant ensuite dans les détails de l'organisation administrative, M. le Président demande à l'assemblée d'élire les membres de la vérification des comptes : elle sera composée de MM. Bernède, de Bordeaux; de la Bastie, de Bourg; Delaville, de Beauvais.

M. le Président termine en rappelant que, chaque année, la Société décerne une médaille d'or à la personne qu'elle juge avoir rendu le plus de services à la pomologie : il annonce que le vote aura lieu le surlendemain et que les membres souscripteurs de l'Association auront seuls le droit de prendre part au vote, ainsi que deux délégués par chacune des Sociétés qui se sont fait représenter au Congrès ; il annonce, en outre, que tous les membres de la Société d'Horticulture, ainsi que toutes les personnes compétentes et prenant intérêt à la pomologie, du département et de la ville, sont invités instamment à s'associer aux travaux du Congrès.

L'ordre du jour est épuisé; les travaux commenceront le

lendemain matin, conformément au programme qui vient d'être arrêté, et la séance est levée à cinq heures.

Les procès-verbaux des dégustations vont être reproduits ci-après in-extenso; on pense qu'ils offriront de l'intérêt pour les personnes qui se livrent aux études pomologiques.

Première séance de dégustation, le 16 septembre.

La séance est ouverte, à sept heures et demie du matin, par M. Treyve, de Trévoux, Président de la Commission de dégustation; M. Michelin, Secrétaire, tient la plume. M. de la Bastie présente les fruits dont la description va suivre :

1° *Poire Graf Molke.* Moyenne, jaune-citron, turbinée; pédoncule assez long, implanté sur le côté; qualité médiocre; à rejeter.

2° *Poire semis n° 50.* Moyenne, conique, jaune; chair très fine, juteuse, fondante, ayant des concrétions au centre, légèrement acidulée, ayant une tendance à blétir; néanmoins bonne et à revoir.

3° *Poire Giram.* Moyenne, conique, forme de l'*Angleterre*, jaune verdâtre; pédoncule assez long, implanté droit sur la pointe; œil moyen, peu enfoncé; chair assez fine, fondante, juteuse, moyennement sucrée, acidulée; qualité moyenne, à maintenir à l'étude : fruit des Pyrénées.

4° *Poire délicieuse de Grammont.* Maturité septembre; moyenne, conique, jaune, légèrement calebassiforme; pédoncule long; chair mi-fine, un peu verdâtre, un peu ferme, moyennement sucrée; qualité peu caractérisée; à maintenir à l'étude.

5° *Nectarine Bowden.* Moyenne, jaune, partiellement colorée de rouge, sillon peu prononcé; chair fine, bien juteuse, bien sucrée, de très bon goût.

La maturité arrive fin d'août et commencement de septembre; le volume se développe; on proposera à l'assemblée générale l'admission définitive.

6° *Poire Bon Vicaire*, obtenue par le frère Louis, pomologiste distingué à Nantes, où il est directeur de l'établissement des sourds et muets. Très grosse, forme de *Belle Angevine*, vert

jaunâtre ; œil fermé et petit, peu enfoncé, dans une cavité plissée et un peu bossuée ; pédicelle charnu, long et droit ; chair assez fine, juteuse, acidulée, légèrement amandée. *Bonne.* Cette Poire peut être mise à l'étude avec recommandation. Un exemplaire ouvert est sans pépins ni loges.

Semis de *M. Fougère n° 240.* Poire grosse, ovoïde, allongée, jaune verdâtre, colorée de rouge rouillé ; beau fruit trop mûr ; chair assez fine, fondante, sucrée, d'un parfum agréable ; à revoir.

Semis du même n° 24. Assez grosse, forme de *Doyenné d'hiver*, jaune coloré de rouge ; pédoncule assez gros, court, charnu, dans une petite cavité plissée ; œil grand, ouvert, dans une cavité assez profonde, très plissée ; chair fine, sucrée, un peu granuleuse au centre, rappelant celle du *Doyenné d'hiver*, en ayant un peu le goût et la forme ; juteuse, très sucrée, parfumée, de bon goût ; bon fruit ; à revoir.

Poire semis du même n° 323. Moyenne, de couleur jaune un peu foncé, turbinée, obtuse, un peu bossuée au sommet ; œil petit, fermé, enfoncé ; pédoncule assez long ; chair trop mûre, goût trop prononcé d'acide formique ; à rejeter.

Alhoïse. Poire décrite dans l'ouvrage de M. Mas ; moyenne, pyriforme allongée, contractée au-dessous du milieu ; peau jaune doré, frappée de rouge vermillon d'un côté ; pédoncule assez long ; œil moyen, ouvert, presque à fleur ; chair grosse, parfumée ; grosse et blétissant ; fruit à rejeter.

Poire Bési de Montigny. Envoyée par M. Bouvan de Saint-André, de Corcy (Ain) ; maturité indiquée fin septembre ; grosseur au-dessous de la moyenne ; forme de *Bergamotte ;* jaune verdâtre ; chair fine, juteuse, sucrée, musquée, très fondante, de bon goût ; *très bonne.* Fruit à mettre à l'étude. On dit l'arbre très fertile. Observation qu'il y a plusieurs variétés du même nom. C'est un ancien fruit dont on entend proposer la mise à l'étude.

Pêche de semis. Présentée par M. Bernède, de Bordeaux, et obtenue par lui ; grosse, ronde, jaune pâle marbré de rouge ; chair blanche, à peine teintée de rouge autour du noyau ; bien juteuse, vineuse, sucrée, légèrement filandreuse ; le noyau et la peau se détachent bien ; bon fruit à revoir et qui paraîtra sous le nom de *Madame Bernède.*

Pêche de semis n° 27. De M. Treyve ; grosse, sphérique, régulière, sillon très creux d'un côté ; couleur jaune, en partie rouge brun ; chair passable : à étudier et à revoir.

Pêche semis n° 1 de M. Richaux. Grosse, sphérique, à robe verte, à peine colorée de rouge. Noyau fendu ; chair verdâtre, serrée, mauvaise.

Pêche n° 3, semis de M. Brun d'Ecully. Grosse, sphérique, séparée par le sillon en deux parties inégales ; assez colorée et cependant qu'on déclare l'être souvent davantage ; chair blanche, verdâtre, juteuse, de qualité moyenne ; à revoir.

La séance est levée à 9 heures.

Séance de l'assemblée générale du mercredi 16 septembre, a neuf heures du matin

A neuf heures, le Congrès entre en assemblée générale sous la présidence de M. Jamin ; M. Daurel, l'un des Secrétaires, tient la plume. M. Michelin donne lecture du procès-verbal de la séance de dégustations qui vient d'avoir lieu, et dont les propositions n'ayant donné lieu à aucune observation sont adoptées. M. le Président, après cette lecture, commence l'appel des fruits qui sont à l'étude du Congrès et ont été portés sur le tableau publié à l'avance.

Abricots.

Abricot de Boubon. Mis à l'étude en 1883 ; fruit proposé par M. Jacquemet-Bonnefont, d'Annonay, et signalé comme très hâtif, mûrissant au commencement du mois de juillet. M. Hortolès dit qu'il se répand dans les cultures du Midi, mais qu'il n'est pas encore bien connu par ses fruits ; il en demande le maintien à l'étude. M. de la Bastie ne le considère pas comme plus hâtif que beaucoup d'autres des mêmes pays méridionaux ; on objecte sa ressemblance avec les fruits de l'Abricot-Pêche. M. Bernède fait observer que l'arbre n'a pas la feuille de ce dernier et que la confusion n'est pas possible. Cet Abricot est maintenu à l'étude.

Abricot du Chancelier. Maturité indiquée pour la mi-juillet : semis de M. Luizet. On a une excellente opinion de ce fruit à

Lyon ; l'arbre y pousse très bien et a un bel aspect. M. Luizet, l'obtenteur, reconnaissant que la culture n'en est pas assez répandue, en propose le maintien à l'étude, qui est décidé par l'assemblée, avec recommandation.

Cerises.

Bigarreau noir d'Ecully (Luizet obtenteur). Maturité au milieu de juillet.

M. Luizet explique qu'il est bon, vineux, fertile, tardif. Il a été jugé très bon à Lyon; mais M. Luizet reconnaît qu'il n'est pas aussi répandu qu'il le mérite. M. Besson dit qu'il réussit beaucoup à Marseille où il est dur et ne prenant pas les vers.

Les bons renseignements qu'on obtient et qu'on a déjà recueillis sur ce fruit motivent son adoption définitive.

Guigne hâtive de Pontarnau. Semis de M. Jacquemet-Bonnefont, d'Annonay; maturité au 15 mai; M. de la Bastie la considère comme la plus hâtive des Cerises et la loue beaucoup au point de vue de sa qualité. On n'entend encore sur son compte que MM. Jacquemet-Bonnefont et de la Bastie; maintenue en attendant qu'elle soit plus répandue.

Coings.

Bourgeaut. Proposé à l'étude en 1883 par M. Treyve qui, encore aujourd'hui, fait l'éloge de l'arbre et du fruit qui, comme je l'ai dit dans mon Rapport de l'année dernière, est très odorant; maintenu à l'étude.

Figues.

De la Dalmatie. Bifère. M. Jamin en est très content et en appuie le maintien à l'étude. Elle vient de San Pietro, en Dalmatie, et a été introduite en France par M. Bernède; elle mûrit fin juin et fin septembre et est la plus grosse des figues connues dans nos cultures; maintenue.

Framboises.

Fill Basket. Mise à l'étude en 1879; n'est pas bifère et n'est pas meilleure que d'autres, selon M. Jamin; sur ses observations

comme sur la durée de sa mise à l'étude, on en décide la radiation.

Noisettes.

Impériale de Trébizonde. Très beau fruit; maintenu à l'étude.

Noix.

Noix Lanfrey (Lanfrey). Proposée à l'étude en 1884 par M. Treyve qui explique qu'elle a l'avantage de pousser tardivement au printemps et d'éviter les gelées; maintenue à l'étude.

Noix Princesse (Martin). Coque tendre; on la dit être à feuilles laciniées. Doit être maintenue à l'étude sous le nom de *Noix Martin*, celui de son obtenteur.

La séance est levée à onze heures.

Deuxième séance de la Commission de dégustation du mercredi 16 septembre

La séance est ouverte à deux heures de l'après-midi; MM. Treyve et Lapierre la président; M. Michelin, Secrétaire, tient la plume.

M. de la Bastie présente deux variétés de *Nectarines de semis*, marquées *n° 2* et *n° 2 bis*, qui proviennent de noyaux de la même variété.

Le fruit *n° 2 bis* est assez petit, rond, bien coloré, de bonne qualité; l'autre, *n°2*, plus gros, moins coloré, n'est pas mûr.

Présentation du même. *Madeleine Paysanne.* Moyenne, sphérique, jaune pâle frappé de rouge sombre; chair fine, fondante, juteuse, sucrée, acidulée, assez parfumée; bonne.

Du même. *Nectarine Albert Victor*, de moyenne grosseur; à revoir.

Du même. *Prune tardive de Corny.* Petite, dorée, bien colorée, sucrée, assez juteuse. L'arbre donne un petit bois; grosseur et aspect de la petite Mirabelle; à maintenir à l'étude.

Prune Reine-Claude Descardes. Moyenne, un peu oblongue, jaune, peu juteuse; chair un peu ferme, très sucrée, peu agréable de saveur; *médiocre.*

Prune Grand Duc. Assez grosse, oblongue, bleutée, adhérente au noyau; mauvaise. Envoi de M. Chevrola, jardinier à Saint-Cyr-sur-Rhône.

Raisin semis n° 10. Grappe grosse, un peu ailée; grain assez gros, rond, manquant de sucre et de parfum; médiocre. Du même.

Semis n° 8. Grain un peu ovoïde, moins gros que le précédent, manquant de sucre et de goût acide; *médiocre.* De M. Antoine Besson, de Marseille.

Chasselas Buchelet. Déjà décrit, dégusté et mis à l'étude depuis plusieurs années. Grain gros, ovoïde, sucré; à maintenir à l'étude.

Raisin noir Glady. Du même; grappe grosse, serrée; grains petits, belles grappes; ailes courtes; sucré, juteux, un peu musqué; véritable Raisin de cuve, à supprimer de la nomenclature des fruits de table.

Grosse Clairette. Du même; Raisin blanc, moyen, oblong ovoïde, à peau épaisse, juteux, sucré; à supprimer de la liste des fruits à l'étude; on ne croit pas qu'il doive mûrir ailleurs qu'à Marseille où il ne mûrit qu'à la mi-septembre.

Muscat Reynier. Du même; blanc, moyen, rond, sucré, musqué; à maintenir à l'étude.

Raisin Boisselot (Boisselot, de Nantes). Culture de M. Besson; blanc, gros, rond, peau épaisse; *bon*; à maintenir à l'étude.

Chasselas Jalabert. Présenté par M. de la Bastie qui l'a récolté; moins gros que le Chasselas et semblable en apparence; jus aigre; échantillon manquant de maturité; à revoir et à maintenir à l'étude.

Muscat hâtif du Puy-de-Dôme. Présenté par la Société de Bourg; sucré, légèrement musqué, peau fine, juteux; à maintenir à l'étude.

Par MM. Besson et Daurel, *Emily;* Raisin hybride américain, petit, violet, juteux, sucré, moyennement serré; résistant bien au mildiou; à maintenir.

Allen's Hybrid. Raisin présenté par MM. Daurel et Piolat, de Bordeaux; également par M. de la Bastie; blanc, rond, de grosseur moyenne, juteux, sucré, très légèrement musqué, à peau tendre; à maintenir à l'étude.

Chasselas Tokai angevin. Provenant du jardin de l'Ain; moyen juteux, sucré, à peau tendre, cendré, rosé; sorte de Chasselas; très bon; à maintenir.

Le Commandeur. Semis de M. Besson; maturité fin d'août, à Marseille; avait été primitivement nommé *Saint-Louis;* grosse grappe; grain gros, légèrement ovoïde, doré, bien sucré, un peu ferme; grappe fortement ailée; très bon, à maintenir à l'étude avec recommandation.

Duchesse. Raisin envoyé par M. Piolat; petit, verdâtre, à grains ronds, serrés, tendres, juteux, sucrés; hybride américain non foxé, très fertile, ne coulant pas et très résistant au phylloxera; *bon*; à mettre à l'étude.

Excelsior. Muscat de M. Piolat, de Bordeaux; assez beau Raisin, de moyenne grosseur, verdâtre, américain, venu en France depuis deux ans; n'est pas mûr; à revoir.

Waverley. Hybride américain importé d'Amérique, assez gros, non foxé, également envoyé par M. Piolat; à revoir.

Secretary noir. On proposera la mise à l'étude.

Pizarro. Raisin noir de cuve.

Delaware. Recommandé par M. Laliman et présenté par M. Daurel; moyen, violet, sucré, juteux, framboisé; ne sera pas proposé pour l'étude.

Semis de M. Besson n° 415. Moyen, sucré, rond, violet, bon au goût; n'est pas assez mûr, n'est pas dans le commerce; à revoir.

Semis du même n° 527. Moyen, oblong, noir, non mûr; à revoir.

Semis n° 524. Du même; noir, oblong, peau et pulpe fermes, sucrés; assez bon; à revoir.

Du même, n° 419. Blanc, moyen, ovoïde; pulpe un peu ferme; *bon;* à étudier et à revoir.

Noix. — Semis de la Noix bijou fait par M. Glady. Arbre à végétation tardive, ayant fructifié après quatre ans de semis. M. Jamin ne reconnaît rien de nouveau dans cette variété dont il conteste la végétation tardive.

La séance est levée à quatre heures.

La séance générale est ouverte à quatre heures par M. Jamin, Président.

M. Aynès, l'un des Secrétaires, tient la plume. M. Michelin lit le procès-verbal de la séance de dégustation qui vient d'avoir lieu; les propositions de la Commission sont adoptées.

M. le Président rappelle qu'il y a lieu de nommer une Commission de revision de la pomologie, qui devra se réunir le soir, à huit heures, au domicile de M. de la Bastie.

Les membres de cette Commission seront MM. Jamin, de la Bastie, Lapierre, Luizet, Treyve, Varenne, Laurent, Guillot, Besson et Bulan.

L'examen des fruits mis à l'étude est repris. Il est question en premier lieu de la Pêche *Alexis Lepère*, dont trois exemplaires sont parvenus pendant la séance. Le noyau est gros et très filandreux. M. Hortolès croit qu'elle est plus sucrée dans son pays. Les membres de Paris disent qu'elle est fort appréciée au sein de leur Société ; M. Delaville en fait grand cas et en propose l'adoption qui est prononcée à l'unanimité.

Pêche Albatros. Très grosse et très belle Pêche fouettée de rose. M. Luizet dit qu'elle prend facilement le blanc; elle est maintenue à l'étude. C'est un semis de Rivers et sa maturité arrive en août.

Pêche Baltet (semis Baltet). Maturité au commencement d'octobre ; d'un bon coloris carmin sur fond blanc; qualité très variable mais jamais transcendante ; la tardiveté en fait le principal mérite; maintenue à l'étude.

Baronne de Brivazac (Bernède). Maturité fin de septembre, à Bordeaux ; indiquée de bonne qualité ; a besoin d'être plus connue; maintenue.

Comtesse Montijo (Gauthier). Beau et bon fruit parisien, mûrissant au commencement de septembre ; pas assez connu, maintenu.

Cumberland. Pêche classée à juste titre dans les précoces. M. Treyve l'a dégustée le 28 juin, M. de la Bastie le 25 juin; à Bordeaux, elle a été mangée le 15 juin; M. Simon place sa maturité dans la première quinzaine de juillet; enfin M. de la Bastie la considère comme une des meilleures parmi les hâtives ; elle est maintenue à l'étude pour qu'elle soit mieux observée et mieux connue. On fait remarquer, à son occasion, que

l'adhérence au noyau est très fréquente pour les Pêches qui ont le même caractère de précocité.

Daun. Maturité mi-août. M. de la Bastie la regarde comme la meilleure de celles qu'il cultive. Son origine est inconnue, mais on croit qu'elle vient de la Savoie; elle mûrit au plus fort de la récolte des Pêches, au mois d'août; elle est grosse et rarement attachée au noyau; elle est maintenue.

Docteur Hogg. Cette Pêche, dont on fixe la maturité à la fin de juin, n'est pas hâtive comme on l'a dit, selon M. de la Bastie; de son côté, M. Luizet l'a trouvée très jolie et très bonne, mais mûrissant à la fin de juillet. Elle forme un bel arbre; elle est maintenue.

Downing. Cette Pêche mûrit le 25 juin, à Bordeaux : elle est bien notée et M. Hortolès en demande l'adoption qui est différée par ce motif que le fruit n'est pas assez connu; maintenue.

Early Alexander (Précoce Alexander). Plusieurs membres la considèrent comme plus grosse que l'*Amsden*, et plus hâtive; dans l'Ain, on la juge ainsi. M. Daurel, au contraire, préfère l'*Amsden*, pour la qualité et pour le volume; en tout cas, elle est bien connue, à l'étude depuis l'année 1879 et généralement appréciée; elle est définitivement adoptée.

Governor Garland. M. de la Bastie la juge comme très bonne, très colorée, d'un bon volume et mûrissant à la fin de juin; au contraire, à Lyon, sa maturité a été constatée le 25 juillet; elle doit être encore étudiée et est maintenue.

Honeywell. Elle semble réunir la précocité, le volume, la qualité et est indiquée comme mûrissant au commencement de juillet; elle est maintenue.

Michelin (Luizet). Maturité mi-septembre, réunissant la qualité, le volume, le coloris et la fertilité de l'arbre; maintenue.

Musser. Maturité fin juin, classée parmi les précoces; se colorant bien ; maintenue.

Précoce de Harper et *Précoce du Canada*. Deux variétés hâtives à étudier; maintenues.

Précoce Tillotson. Maturité fin juillet; très beau fruit cité comme très bon.

Rouge de Mai. Pêche précoce, bien notée à Bordeaux.

Saunders, que M. de la Bastie juge comme la meilleure des Pêches précoces américaines. Ces quatre variétés, mises à l'étude récemment, ont besoin d'être répandues et étudiées; elles sont maintenues.

Sea Eagle (Rivers). Gros et superbe fruit, mais n'ayant aucune supériorité en qualité, peu disposé à la coloration, mûrissant un peu tard; est supprimée comme n'étant pas assez méritante.

Walburton admirable. Elle est peu connue; M. de la Bastie lui trouve peu de qualités; elle est à étudier; maintenue.

Il est à noter que sa maturité est assez tardive, que son aspect est très séduisant et que parfois elle est bien jugée sous le rapport de la qualité.

Waterloo. Pêche précoce, maturité fin juin. Elle réussit à Bourg en plein vent, et, en cet état, elle est disposée à adhérer au noyau; mais, en espalier, elle ne paraît pas présenter ce caractère d'une manière absolue; maintenue. C'est un très beau fruit.

Wilder. Autre Pêche précoce, indiquée comme mûrissant fin juin, demandant à être connue; maintenue. Fruit moyen, blanc jaunâtre frappé et marbré de rouge vif; chair blanche, fine, très juteuse.

La séance est levée à cinq heures.

(La fin au prochain numéro)



REVUE BIBLIOGRAPHIQUE ÉTRANGÈRE

PLANTES NOUVELLES OU RARES DÉCRITES DANS DES PUBLICATIONS ÉTRANGÈRES.

GARDENERS' CHRONICLE

Kalanchoe carnea N.-E, BROWN, *Gard. Chron.* du 6 mars 1886, p. 298. — Kalanchoe couleur de chair. — Patrie incertaine. — (Crassulacées).

L'origine de cette nouvelle plante est douteuse; le docteur Wallace la donne comme originaire du Népaul et M. Horseman

croit qu'elle vient du Cap de Bonne-Espérance. Quoi qu'il en soit à cet égard, M. N.-E. Brown la déclare très ornementale et dit qu'elle l'emporte sous ce rapport sur toutes ses congénères connues. Sa tige glabre, verte, faiblement quadrangulaire, porte des feuilles pétiolées, ovales, arrondies ou un peu tronquées à la base, obtuses au sommet, crénelées sur les bords à crénelures inégales, glabres, vertes, lavées de brunâtre sur les bords et au sommet, dont le limbe a de $0^m,08$ à $0^m,14$ de long, sur $0^m,03$-$0^m,06$ de large. Ses fleurs sont réunies en une sorte de corymbe serré, plan en dessus, large de $0^m,05$-$0^m,07$; leur corolle est rose-rouge et elles ont une odeur agréable. Quand cette plante vieillit, elle forme à la surface du sol une masse solide de laquelle partent, en janvier et février, des branches florifères.

Cypripedium Winnianum (HYBR.). — *Gard. Chron.* du 20 mars 1886, p. 362. — Cypripède de Winn. — (Orchidées).

Nouvel hybride obtenu dans l'établissement de MM. Veitch. Il est issu des *Cypripedium villosum* et *Druryi*. Par son port, il ressemble plus à ce dernier qu'au premier. D'après la description qu'en donne M. Reichenbach, sa feuille a de celle du *C. villosum* la largeur, la marque foncée à la base et la verdure particulière foncée, presque glauque. Son pédoncule porte des poils rouge sombre; l'ovaire est tout aussi velu que celui du *C. villosum*, mais les poils n'en sont ni aussi longs ni aussi serrés. Dans la fleur de cet hybride, le sépale supérieur est oblong, aigu et non large, de couleur jaune blanchâtre avec le centre pourpre indien foncé; les sépales latéraux forment une pièce beaucoup plus étroite et plus courte que le labelle, de couleur d'ocre très claire. Les pétales sont presque semblables à ceux du *C. villosum*, rougeâtres en dehors, jaunes en dedans, avec une ligne médiane brune et de nombreux points bruns à la base. Le labelle est semblable à celui du *C. villosum*.

Polybotrya Lechleriana METTEN. — *Gard. Chron.* du 27 mars 1886, p. 394. — Polybotrye de Lechler. — Pérou. — (Fougères).

Belle Fougère introduite chez MM. Veitch par leur collecteur, M. Davis. Lorsqu'ils l'ont présentée à la Société horticulturale

de Londres, elle leur a valu un certificat de 1re classe. M. T. Moore, dans l'article qu'il lui consacre, dit qu'elle sera certainement très appréciée des amateurs de Fougères qui pourront lui donner la place suffisante sur une rocaille, à l'intérieur d'une serre tempérée. Les frondes ou feuilles de cette plante ont un pétiole commun épais, vert, canaliculé en dessus, arrondi et purpurin en dessous, revêtu vers le bas d'un grand nombre d'écailles brunes, lancéolées, emmêlées; leur limbe est ample, largement ovale dans son contour général, quatre fois penné, à pennes longues d'environ 0^m, 60, de texture délicate, les unes stériles, les autres fertiles.

Les groupes de capsules, ou les sores, sont arrondis ou un peu oblongs, au nombre de trois ou quatre de chaque côté du rachis des pinnules fertiles. La plante est rampante; elle avait été prise d'abord pour le *Cyathea multifida*, bien que son port ne fût guère celui d'une Fougère arborescente.

DEUTSCHE GARTEN-ZEITUNG.

Echinocactus Grusoni HILDMANN, *Deuts. Gart.-Zeit.* du 20 janvier 1886, p. 27, fig. 6. — Echinocacte de Gruson. — Mexique. — (Cactées).

Plante grasse qui a été introduite en Allemagne, à l'automne dernier, par M. Droege. La forme générale en est globuleuse, et la couleur vert clair; elle est relevée d'environ quinze côtes longitudinales, larges de 10-12 millimètres, hautes de deux centimètres, obtuses, que séparent des sillons en angle aigu au fond. Chaque groupe de piquants en comprend 4 centraux, dont 3 en haut longs de 3 centimètres et 1 en bas long de 5-6 centimètres; puis 10-12 radiaux, longs d'environ 3 centimètres, mais plus faibles que ceux du centre, et parmi lesquels l'inférieur et les supérieurs sont un peu plus courts que les latéraux. Toutes ces épines sont de couleur d'ambre, annelées et presque transparentes dans l'intervalle des anneaux. Les fleurs et les fruits sont encore inconnus. Aucune autre Cactée connue jusqu'à ce jour ne présente des piquants aussi élégamment colorés. Il paraît que la floraison de cette espèce n'a lieu que sur les pieds très forts.

Juniperus communis L. var. **suecica** MILL. — *Deuts. Gart.-Zeit.* du 27 janv. 1886, p. 45, fig. 9 et 10. — Genévrier commun var. suédoise. — Scandinavie. — (Conifères-Cupressinées).

La variété du Genévrier commun dont il s'agit est remarquable par son port élancé et sa forme générale soit en fuseau, soit en pyramide. M. Schübeler en a fait connaître un individu en fuseau, situé près de Christiania, qui, avec une hauteur de 5m,16, ne mesure en diamètre que 0m,13 à hauteur de poitrine, que 0m,78 dans sa partie la plus renflée. Quant à la forme en pyramide, elle peut atteindre jusqu'à 12m,50 de hauteur. Le même savant norvégien en a signalé un individu qui se trouve à Lango, près d'Holmestrand, sur le fiord de Christiania, dont les branches inférieures touchent le sol, occupant là une circonférence dont le diamètre est de 3m,13, et dont la hauteur totale est d'environ sept mètres. Fuseaux et pyramides sont remarquablement touffus et d'un bel effet.

Rose William Francis Bennett (THÉ HYBRIDE). — *Deuts. Gart.-Zeit.* du 3 février 1886, p. 54, avec planche coloriée. — (Rosacées.)

Hybride de Rose thé qui a été obtenu aux Etats-Unis par M. Will.-Fr. Bennett, de Stapleford, à la suite d'un croisement des Rosiers thé Président et Xavier Olibo. L'arbuste est de vigueur moyenne, très rameux; son feuillage est d'un vert intense; ses boutons de fleurs sont oblongs; ses fleurs sont d'un rouge carmin vif, analogue à celui de la Rose Général Jacqueminot, et elles sont produites en énorme quantité. C'est là, dit l'article du journal allemand, incontestablement la plus belle Rose rouge que l'on connaisse. Cultivé sous verre, ce Rosier donne des fleurs à couper pendant toute l'année. Le mérite supérieur de cette nouvelle Rose est tel qu'une des principales fleuristes des Etats-Unis, Mme Evans, l'ayant vue chez M. Bennett, amateur qui ne l'avait pas mise au commerce, lui en a acheté la propriété au prix de 5,000 dollars ou 25,000 francs.

A ce propos, il n'est pas inutile de dire que M. Bennett est un amateur distingué, qui s'occupe depuis quarante ans du croisement des variétés de Rosiers, en vue d'obtenir de nouvelles variétés, mais qui procède avec méthode et en raisonnant ses

expériences, sans s'en remettre uniquement au hasard, comme le font malheureusement, pour la plupart des plantes, un trop grand nombre d'horticulteurs. « En 1870, écrit-il, j'ai visité les » établissements des rosiéristes de Lyon; mais dans aucun je » n'ai vu qu'il eût été fait le moindre progrès quant à la mé» thode scientifique à suivre pour les croisements à opérer en » vue d'obtenir de nouvelles Roses. Jean Sisley s'est plaint à moi » bien des fois de n'avoir pu décider les rosiéristes à s'engager » dans cette voie. J'ai reconnu que les procédés suivis pour les » semis consistent simplement à laisser tout aller de soi-même » et à choisir ensuite ce qu'il peut y avoir de bon parmi les » produits qu'a donnés la nature livrée à elle-même. »

M. Bennett a suivi une marche plus scientifique et plus méthodique, et il a ainsi obtenu des résultats très remarquables. Le but qu'il s'est surtout proposé a été d'obtenir des Rosiers remontants, à fleurs d'un blanc pur ou jaunes, ainsi que des Rosiers thé rouge pourpre, très riches en couleur. Il a déjà mis au commerce plusieurs Rosiers thé qui prouvent que ses efforts persévérants ont été couronnés de succès. Pour ses croisements, il a pris le plus souvent comme porte-graines les variétés *alba rosea* et Président, tandis qu'il a opéré la fécondation avec le pollen des Rosiers Louis Van Houtte, Victor Verdier, etc. On lui doit déjà des variétés méritantes parmi lesquelles celle dont il est question ici paraît occuper le premier rang.

Le Secrétaire-rédacteur-gérant,

P. DUCHARTRE.

Paris. — Imprimerie Rougier et Cie, rue Cassette, 1.

Observations météorologiques faites par M. F. Jamin, à Bourg-la-Reine, près Paris (altitude 63m environ).

Dates.	Température Minim.	Température Maxim.	Hauteur du baromètre. Matin.	Hauteur du baromètre. Soir.	Vents dominants.	État du ciel.
1	4,4	15,7	770	765,5	S. SE.	Clair de grand matin, nuageux.
2	3,3	24.1	763	760,5	SE.	Clair de grand matin, nuageux.
3	9,8	20,0	761	764,5	S. N.	Couv. le mat. et le soir, pluie continue l'après-midi.
4	5,5	23,3	765,5	764	E. S.	Pl. dans la n., brum. le mat., nuag.
5	6,1	19,4	763	762,5	O.	Nuageux.
6	7,8	13,4	759	761,5	ONO.	Couvert et pluv., nuag. à partir de 2 heures de l'ap.-midi.
7	1,4	15,3	766	760	NO.	Clair de grand matin, nuageux.
8	5,2	15,2	753	750,5	SO.	Couv., beaup. de v., pl. abond. et v. viol. dans l'après-midi.
9	4,8	13,7	755	757	O.	Couvert, quelq. éclaircies, forte gib. l'ap.-midi, clair le soir.
10	— 1,3	14,7	755	751	SO.	Clair de gr. mat., nuag., pet. pl. le s.
11	3,7	13,4	749	753	SO. N.	Pluie toute la nuit, nuageux, légère averse l'ap.-midi.
12	4,6	13,4	757	764,5	N.	Couv. le m., nuag. l'ap.-m., cl. le s
13	0	16,7	767	770	N. NO.	Clair de gr mat. et le soir, nuageux dans la journée.
14	2,8	14,3	768,5	766,5	NO.	Couv., quelq. éclaircies, pet. pl. vers midi et pl. plus abond. le soir.
15	6,1	10,1	765,5	765	N. E. N.	Couv., pet. pl. mêlée de grêle dans l'après-midi, éclaircie le soir.
16	3,4	10,2	763,5	761,5	N.	Petite pl. dans la n., couv. le mat., pet. pl. mêlée de grêle dans l'ap.-midi, nuageux.
17	4,5	12,7	760	758,5	NNE.	Nuageux.
18	5,0	18,3	757	754	O.	Petite pluie dans la nuit, nuageux.
19	7,4	25,5	753,5	752	NNE. E.	Nuageux, très petite pluie le soir.
20	8,0	22,1	752	755,5	NNE. SO.	Nuageux, orage et pl. diluvienne mêlée d'un peu de grêle d. l'ap.-m. (1).
21	6,6	14,9	757,5	760,5	NE.	Légèr. brum. et couv. le mat., nuag. l'ap.-midi, clair le soir.
22	4,1	17,9	761	761	E.	Couvert et légèr. pluv. le matin, nuageux l'apr.-midi, clair le soir.
23	3,5	23.4	760,5	761	E. SE.	Clair.
24	6,0	26,4	762	762	SE.	Nuageux le matin, clair.
25	7,1	27,6	762	762	SE.	Clair.
26	9,1	28,0	761,5	760	ESE.	Nuageux et orageux.
27	8,6	23,2	758	755,5	ESE.	Nuageux, très légère averse l'ap.-m.
28	9,0	26,1	753	751,5	S. SSO.	Nuageux.
29	12,2	13,2	753	756,5	N. NE.	Petite pluie dans la nuit, couvert et lég. pluv., pl. plus abond. le soir.
30	3,0	7,5	757,5	761,5	N.	Pluie et vent dans la nuit et toute la journée.

(1) La partie sud de Bourg-la-Reine et plusieurs localités voisines ont beaucoup souffert de la grêle, qui, dans ces parages, a été plus abondante et d'une grande violence.

CONCOURS OUVERTS DEVANT LA SOCIÉTÉ, EN 1886.

Concours permanent.

Prix Laisné. Pour l'élève le plus méritant de l'École d'Horticulture des Pupilles de la Seine. (V. le *Journal*, 3e sér., IV, 1882, p. 631 et 753.)

Concours annuels.

Médaille du Conseil d'Administration. Pour l'introduction ou l'obtention de plantes ornementales méritantes. (V. le *Journal*, 2e série, XI, 1877, p. 445.)

Médaille Pellier. Pour le plus beau lot de *Pentstemon*.

AVIS

Le Conseil d'Administration, dans sa séance du 8 avril, a décidé qu'il sera ouvert, à l'une des séances des mois de juillet, août, septembre, octobre et novembre prochains, des concours analogues à ceux qui ont eu lieu en 1885. Il en a déterminé comme il suit les dates et les objets :

8 juillet : Roses coupées ; Œillets ; *Amaryllis ; Delphinium.* — Fruits des Cucurbitacées.

26 août : Glaïeuls en fleurs coupées ; Reines-Marguerites en pots ou en fleurs coupées ; Phlox. — Fruits en général.

23 septembre : Bégonias tubéreux en pots ; Dahlias en fleurs coupées. — Fruits, notamment Pêches et Fraises tardives.

21 octobre : Asters. — Fruits. — Choux-fleurs.

25 novembre : Chrysanthèmes d'automne. (L'Exposition de ces plantes, dans la salle des séances de la Société, durera quatre jours.) Ce concours sera divisé de la manière suivante :

1° Plantes en pots.

La plus belle collection de plantes en pots.

Le plus beau lot formé des plus belles variétés les mieux cultivées.

Les plus beaux spécimens en fortes plantes.

2° Fleurs coupées.

Les variétés les plus méritantes obtenues de semis et n'ayant pas été encore mises au commerce.

La plus belle collection en fleurs coupées avec rameau.

Le 27 janvier 1887, un concours aura lieu pour le Witloof, ou Chicorée de Bruxelles, présenté en lots de 80 à 100 pieds, avec racines.



PROCÈS-VERBAUX

SÉANCE DU 13 MAI 1886

PRÉSIDENCE DE M. **Hardy.**

La séance est ouverte à deux heures et un quart. D'après les signatures qu'a reçues le registre de présence, on y compte cent trente-trois Membres titulaires et treize Membres honoraires.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

A propos du procès-verbal, M. P. Duchartre demande et obtient la parole.

On vient d'entendre, dit-il, la reproduction dans le procès-verbal d'un passage d'une lettre écrite par M. Ricaud, Président de la Société vigneronne de l'arrondissement de Beaune (Côte-d'Or), et relative à l'emploi du sulfate de cuivre fait en vue d'empêcher la propagation de la maladie de la Pomme de terre. Se basant sur ce que la solution de sulfate de cuivre, vulgairement nommé

N. B. — La Commission de Rédaction déclare laisser aux auteurs des articles admis par elle à l'insertion dans le *Journal* la responsabilité des opinions qu'ils y expriment.

couperose bleue, tue les corps reproducteurs ou spores des Champignons parasites, que notamment en traitant avec cette solution le blé de semence on préserve de la carie, produite par le *Tilletia Caries* TUL., les plantes qui en proviendront, l'honorable Président de la Société de Beaune présume qu'on tuerait de même les spores du *Peronospora* (*Phytophthora* de BARY) *infestans*, en plongeant dans cette même solution les tubercules-semence de la Pomme de terre avant d'en faire la plantation. Mais, dit M. Duchartre, pour qu'il en fût ainsi, il faudrait qu'il pût exister à la surface de ces tubercules des spores en état de germer du Champignon qui cause la maladie de la Pomme de terre, comme il existe fréquemment des spores de la Carie attachées à la surface des grains de blé de semence. Or, les nombreuses observations et expériences qui ont été faites jusqu'à ce jour relativement à la maladie des Pommes de terre prouvent qu'il ne peut en être ainsi. On se rendra compte de cette impossibilité si l'on se rappelle comment s'opèrent la végétation et la reproduction du Champignon parasite, qui est la seule et unique cause de cette maladie.

En effet, au moment où on plante les Pommes de terre, les unes sont saines, les autres sont déjà atteintes par la maladie. Celles-ci sont, dès ce moment, envahies par les filaments extrêmement déliés et rameux qui constituent la partie végétative, c'est-à-dire le mycélium du Champignon parasite ; seulement ce mycélium y est en général peu développé encore. Après la plantation, il prend une grande énergie végétative, s'étend, et, dès que les yeux du tubercule se développent en pousses, il se répand au milieu du tissu de ces pousses, marquant son passage par l'altération et le brunissement de ce tissu. Il envahit ainsi la tige et les feuilles. Bientôt, après qu'il a pris ce développement, ses ramifications donnent naissance sur leur côté, et perpendiculairement à leur propre direction, à de nouveaux filaments qui sortent de la plante par l'ouverture que présente chaque stomate. Ces nouveaux filaments, qui sont assez nombreux pour former par places, sur la tige et à la face inférieure des feuilles, une sorte de velours, vont donner naissance aux corps reproducteurs. Pour cela, chacun d'eux, ou bien se renfle

immédiatement à son extrémité en une sorte de petite ampoule ovoïde qui est l'un de ces corps, ou beaucoup plus fréquemment se ramifie en trois ou quatre branches dont chacune se renfle également en une petite ampoule semblable. Chacune de ces ampoules est un corps reproducteur, c'est-à-dire ce qu'on nomme une conidie ou encore un sporange. Il peut même se former successivement plus d'une conidie sur chaque branche. Ces conidies ne tardent pas à se détacher et à tomber, en partie sur la surface soit du même pied de Pomme de terre, soit de pieds différents, en partie aussi sur la terre du champ. Dans le premier cas, elles infecteront directement la plante; dans le second cas, il faudra que l'eau des pluies les entraîne à travers le sol jusqu'à la surface des tubercules. Ceci est l'une des causes pour lesquelles la maladie est incomparablement plus répandue et plus funeste pendant les étés pluvieux que pendant les étés secs. Une fois détachées, les conidies ont besoin d'humidité pour continuer leur développement ; mais les rosées et la pluie leur fournissent en général celle qui leur est nécessaire. Parfois, mais ce fait est rare, elles germent immédiatement et produisent un filament germinatif d'une extrême ténuité qui perce immédiatement l'épiderme de la plante sur laquelle la conidie était arrivée ou qui s'insinue par l'ouverture d'un stomate. L'infection est alors directe ; mais dans l'immense majorité des cas, la marche est plus compliquée. A l'intérieur de chaque conidie, il se forme une dizaine de très petits corps qui ne tardent pas à sortir par une ouverture produite à une extrémité de l'enveloppe commune. Une fois sortis, ces petits corps se montrent chacun comme une très petite spore ovoïde, un peu aplatie d'un côté où s'attachent deux filaments ou cils extrêmement grêles et dirigés l'un en avant, l'autre en arrière. Ces cils sont les organes moteurs grâce à l'agitation desquels ces petits corps nagent dans l'eau qui les renferme. Ces spores motiles sont ce qu'on nomme des zoospores. L'agitation de ces zoospores est de courte durée. Au bout d'environ une demi-heure, elles s'arrêtent, se fixent, perdent leurs deux cils moteurs, s'arrondissent et finalement germent en produisant un filament germinatif très délié qui, comme celui dont il vient d'être question, s'introduit dans

l'herbe de la Pomme de terre ou dans un tubercule et y devient le commencement d'un nouveau mycélium.

Ceci une fois connu, il est facile de reconnaître qu'il n'y a nulle chance de rencontrer à la surface des tubercules qu'on va planter des conidies encore vivantes et dès lors susceptibles de germer. En effet, les observations et les expériences de M. de Bary ont démontré avec toute la netteté désirable qu'elles ne restent vivantes que pendant un court espace de temps, tout au plus pendant quelques semaines. Quant aux zoospores, leur vitalité est encore bien moins durable. On voit donc que s'il restait des conidies sur les tubercules à la fin de l'hiver, elles seraient mortes depuis longtemps et par conséquent le traitement de ces tubercules par le sulfate de cuivre serait absolument inutile. D'un autre côté, le seul moyen connu grâce auquel le *Peronospora* se conserve d'une année à l'autre résulte de ce qu'il existe dans un grand nombre de tubercules, au moment de la récolte, le germe du mal sous la forme d'un mycélium encore peu développé. Si ces tubercules sont conservés dans un lieu sec, ce jeune mycélium fait très peu de progrès pendant l'hiver, et on n'en soupçonne pas même la présence que révéleraient seulement des observations très attentives, faites sous un fort grossissement du microscope; si, au contraire, le lieu de conservation est humide, le mycélium, jusque-là inaperçu, fait des progrès rapides et peut même causer la destruction des tubercules avant l'époque de la plantation.

Mais n'existe-t-il pas, chez le *Peronospora* de la Pomme de terre, d'autre moyen de reproduction, des spores durables (Oospores), semblables à celles qui se produisent chez des parasites du même genre que celui-ci, qui puissent germer après toute la durée de l'hiver? Un botaniste anglais, M. Worthington Smith, l'a prétendu; mais ses assertions à ce sujet ont été contredites et, ce semble victorieusement, par d'autres observateurs entre lesquels il suffit de nommer MM. de Bary et Sadebeck. D'ailleurs, en supposant que ces spores durables existassent réellement, comme, dans les cas analogues, elles prennent naissance à l'intérieur même de la plante nourricière et non à sa surface ainsi que le font les conidies, que dès lors elles

ne pourraient être mises en liberté que par la désorganisation des tissus de cette même plante, leur dissémination arriverait trop tard pour leur permettre de parvenir aux tubercules et de s'y attacher à l'époque de la récolte. Il n'y aurait donc rien à espérer pour les détruire de l'action du sulfate de cuivre. Au reste, ce n'est pas d'aujourd'hui que date l'idée de recourir à cette substance pour combattre la maladie de la Pomme de terre; M. Frank, dans son Traité des maladies des plantes (1), dit formellement (p. 403) : « Il est impossible de tuer directement le « Champignon sans nuire en même temps à la plante de la « Pomme de terre; car ce parasite vivant à l'intérieur de celle-« ci, toutes les substances qu'on emploie contre les germes du « Champignon attachés à l'extérieur des plantes, ou contre les « parasites épiphytes ne donnent aucun résultat; tels sont le « sulfate de cuivre, la chaux, le soufre, etc. Quant à certaines « autres substances, comme le pétrole, qu'on a conseillé de « projeter sur le sol après les avoir mélangées à du charbon et « de la chaux, elles nuisent à la plante de la Pomme de terre.

Pour s'opposer à la diffusion de la maladie, il faut conserver « les tubercules dans des locaux aussi secs que possible et « choisir ensuite pour la plantation des expositions et des sols « également secs ou assainis par le drainage. » Il faut ajouter qu'on diminue notablement les chances de dommage en coupant et *détruisant* par le feu les fanes de Pomme de terre dès qu'on y voit les taches brunes qui prouvent qu'elles sont déjà fortement envahies.

M. le Président proclame, après un vote de la Compagnie, l'admission de seize nouveaux Membres titulaires dont la présentation a été faite dans la dernière séance et n'a rencontré aucune opposition. — Il annonce ensuite que la Société a eu le malheur de perdre deux de ses Membres titulaires, par suite du décès de M. Audusson (Alphonse-Adolphe), et de son fils, M. Audusson (Adolphe-Louis), deux horticulteurs bien connus

(1) Dr Frank : *Die Krankheiten der Pflanzen*, in-8° de xv et 844 pag., 87 fig.; Breslau, 1881.

d'Angers, que la mort a enlevés moins d'un mois l'un après l'autre.

En raison de l'Exposition générale, tenue en ce moment même aux Champs-Élysées, par la Société, une seule présentation a été faite aujourd'hui. Elle consiste en six *Concombres* blancs de Bonneuil, venus sur des pieds qui ont été semés le 15 février dernier, repiqués le 1er mars, *rechangés* le 15 du même mois, enfin mis en place le 10 avril, ainsi qu'en quatre *Concombres*, variété verte anglaise, qui sont le produit d'une culture analogue. — Cette présentation est faite par M. Chemin, maraîcher, boulevard de la Gare, à Issy (Seine). Une prime de 2e classe étant accordée à cet habile horticulteur, il déclare renoncer à la recevoir.

Après le vote sur cette présentation, M. le Secrétaire du Comité d'Arboriculture fruitière apprend à la Compagnie que M. Pasquier (Eugène), jardinier chez M. Barré, à Juilly (Seine-et-Marne), avait envoyé, jeudi dernier, à la Société, une corbeille de *Poires* Doyenné d'hiver que ce Comité a reconnues bien conservées, mais d'un volume qui n'avait rien de bien remarquable. Le Comité est d'avis qu'il y aurait lieu de décerner à M. Pasquier une prime de 2e classe, si toutefois la Compagnie voulait bien émettre un vote relativement à des objets qu'elle n'a pas sous les yeux. Mais M. le Président dit que le Bureau est d'avis qu'un pareil vote ne peut avoir lieu sans connaissance de cause et que, par suite, il sera passé outre.

M. le Secrétaire-général procède au dépouillement de la correspondance qui comprend les pièces suivantes :

1° Une lettre dans laquelle M. Marceau (E.), jardinier-fleuriste, rue Lesueur, 23, à Paris, rapporte une observation intéressante. Il cultive des plantes de la même espèce dans deux serres éloignées l'une de l'autre seulement de deux ou trois mètres et situées à la même exposition, mais dont l'une est vitrée en verre blanc ordinaire, tandis que l'autre est vitrée en verre bleu. Les plantes reçoivent de part et d'autre les mêmes soins ; cependant, écrit M. Marceau, « elles viennent bien dans « la serre à vitrage blanc, tandis que dans celle à vitrage bleu,

« elles perdent leur force et finissent par périr. Doit-on, de-
« mande l'auteur de la lettre, voir la cause de cette différence
« dans la couleur bleue de l'un des vitrages? Réussissant bien
« avec le vitrage blanc, je suis porté à le croire. »

M. P. Duchartre fait observer que M. Marceau a parfaitement raison d'attribuer la mauvaise végétation et finalement la mort de ses plantes cultivées dans la serre vitrée en bleu à la couleur de la lumière qu'elles reçoivent. On sait, dit-il, que l'un des actes physiologiques les plus importants pour la végétation est la décomposition de l'acide carbonique mélangé à l'air, laquelle fournit aux plantes le carbone qui est la base principale de leur constitution, et on sait aussi que cette décomposition est opéré par les organes verts uniquement sous l'influence de la lumière. Or, la lumière n'est pas simple, mais résulte de la réunion de sept couleurs primitives qu'on voit, par exemple, dans l'arc-en-ciel. Ces sept couleurs, ou lumières élémentaires, sont loin de contribuer avec la même énergie à la décomposition de l'acide carbonique et, par conséquent, d'influer également sur la végétation. Pour donner une bonne idée de la différence qui existe entre elles sous ce rapport, il suffit de rapporter les chiffres suivants empruntés à un physiologiste bien connu, M. Pfeffer : si le volume d'acide carbonique décomposé par une plante, pendant un temps donné, à la lumière blanche, c'est-à-dire à la réunion des sept lumières ou rayons élémentaires, est représenté par 100, la quantité de ce gaz qui est décomposée pendant le même temps et par la même plante sous l'action du rayon jaune seul est de 46,1 ; celle que décomposent les rayons rouge et orange réunis est de 32,1 ; celle dont la décomposition est déterminée par le rayon vert n'est que de 15 ; et enfin les rayons bleu, violet et indigo n'en décomposent tous ensemble que 7,6. On voit donc que le rayon bleu, ou la lumière bleue, est presque sans influence sur la décomposition de l'acide carbonique, par conséquent sur la végétation. Dès lors, comme dans une serre vitrée en verre bleu, les plantes ne reçoivent à peu près que de la lumière bleue, la végétation ne peut y être que très faible, comme le prouve, après bien d'autres, l'observation communiquée par M. Marceau.

2° Une lettre par laquelle M. Mulard, Secrétaire-général de la Société d'Horticulture de la Charente, à Angoulême, annonce que M. Couratin, l'un des membres de cette Société, vient d'obtenir de semis un *Cyclamen* à fleurs doubles, colorées en beau rouge violacé et portées sur un pédoncute très ferme. M. Mulard pense que c'est la première fois qu'on a obtenu des fleurs doubles de *Cyclamen.*

M. Truffaut (Albert) dit que des Cyclamens doubles ne sont pas une nouveauté. On en a eu, l'an dernier, dans plusieurs localités, notamment à Rouen. Lui-même en a eu aussi, à Versailles.

M. Bruant pense que maintenant, le type primitif du Cyclamen de Perse ayant été ébranlé par la culture, on va voir des fleurs doubles de cette plante se produire en divers endroits, ainsi que cela est arrivé pour d'autres végétaux cultivés qu'on a vus doubler en même temps, sans cause connue, dans un assez grand nombre de jardins.

Parmi les pièces de la correspondance imprimée, M. le Secrétaire-général signale les suivantes : 1° l'annonce des Expositions d'Horticulture qui auront lieu : à Chaumont (Haute-Marne), du 26 au 29 juin prochain; à Amiens (Somme), du 18 au 21 juin; à Bordeaux, du 29 mai au 15 juin; à Orléans, du 29 mai au 4 juin; 2° deux brochures de M. Charles DE BOSSCHÈRE, se rattachant au Congrès d'Anvers, en 1885, et contenant la relation de la visite faite par les membres de ce Congrès à l'établissement de M. Pynaert van Geert et à celui de la Compagnie continentale d'Horticulture, l'un et l'autre à Gand ; 3° un ouvrage de M. GAILLARDON, intitulé : *Manuel du vigneron en Algérie et Tunisie* (gr. in-18 de XII et 184 pages; Paris, 1886).

L'un de MM. les Secrétaires annonce de nouvelles présentations ;

Et la séance est levée à trois heures.

SÉANCE DU 27 MAI 1886

Présidence de M. Hardy.

La séance est ouverte à deux heures et un quart. D'après les signatures qu'a reçues le registre de présence, on y compte cent vingt-trois Membres titulaires et onze Membres honoraires.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le Président proclame, après un vote de la Compagnie, l'admission de trente-neuf nouveaux Membres titulaires dont la présentation a été faite dans la dernière séance et n'a rencontré aucune opposition.

Il exprime ensuite le regret d'avoir à annoncer le décès de M. Fontaine (François-Gustave), qui était Membre titulaire de la Société depuis l'année 1874.

Les objets suivants ont été déposés sur le bureau :

1° Par M. Bonnel, amateur, propriétaire à Palaiseau (Seine-et-Oise), cinq pieds de *Fenouil* d'Italie d'un développement remarquable et pour la présentation desquels, sur la proposition du Comité de Culture potagère, il lui est accordé une prime de deuxième classe à laquelle il déclare renoncer.

2° Par M. Terrier, jardinier chez M. Fournier, rue Saint-James, à Neuilly (Seine), un beau lot d'Orchidées fleuries qui lui vaut une prime de deuxième classe. Les plantes comprises dans ce lot sont les suivantes : *Aerides Fieldingii*, *Cypripedium Lawrenceanum*, *Lælia purpurata*, *Odontoglossum citrosmum* et *vexillarium*, enfin le bel et peu commun *Vanda teres*.

3° Par M. Delaville (Léon), grainier-fleuriste, quai de la Mégisserie, quatre pots de *Crassula jasminea*. Pour cette présentation, il lui est accordé une prime de troisième classe. — M. Delaville (L.) écrit que le *Crassula jasminea* est une charmante petite plante dont les fleurs blanches, agréablement odorantes, rappelant celles des Jasmins et des *Bouvardia*, seront très bonnes pour la confection des bouquets. La floraison en est de longue durée. Elle se multiplie sans difficulté de boutures et sans

doute aussi de semis. Jusqu'à ce jour, elle n'a pas été utilisée comme plante de marché.

4° Par M. Delahaye, marchand-grainier, quai de la Mégisserie, un bouquet d'*Ixia viridiflora*.

5° Par M. Tabar, père, horticulteur à Sarcelles (Seine-et-Oise), un pied d'un *Pelargonium zonale* venu d'un semis fait par lui en 1885, et qui présente un fait remarquable de dimorphisme. Il constitue une variété à fleurs doubles d'un rouge feu vif, et cependant l'une de ses branches a développé deux inflorescences dans lesquelles les fleurs sont de couleur très claire, à peine rosées et légèrement lignées de rouge. M. Tabar nomme cette nouvelle variété Édouard Eugénie.

6° Par M. Schwartz, jardinier chez M. Lemercier, à Bagneux (Seine), une corbeille de *Reines-Marguerites* en belle floraison et de couleurs variées. Cette intéressante présentation étant faite hors concours, le Comité de Floriculture adresse de vifs remerciements à M. Schwartz.

7° Par M. Lavallée (Robert), à Segrez, des rameaux fleuris de divers arbustes pour la présentation desquels il lui est décerné une prime de première classe, sur la proposition du Comité d'Arboriculture d'ornement et forestière. Les espèces qui composent ce lot sont les suivantes : *Exochorda Korolkowi*, espèce nouvelle qui a été découverte, en 1878, par M. le général Korolkow, à qui elle est dédiée. Cultivé à Segrez, cet arbuste y a parfaitement résisté, en pleine terre, aux froids des derniers hivers ; il est donc bien rustique sous notre climat. *Rosa chlorocarpa*, Rosier de la section des *Pimpinellifolia*, dont les fleurs sont colorées en rose rouge tendre, parfois réticulées de blanc. *Syringa villosa* DECNE, charmant Lilas venu de graines que feu M. Alph. Lavallée tenait de la Société, et qui, paraît-il, avaient été envoyées par le docteur Bretschneider. *Syringa Josikæa*, espèce spontanée en Hongrie et dont la végétation est très énergique ; elle est assez répandue dans les pépinières. *Syringa Emodi*, Lilas qui croît naturellement dans l'Himalaya ; il a les feuilles glauques, blanchâtres à leur face inférieure.

8° Par le Muséum d'Histoire naturelle, quatre rameaux fleuris d'un *Syringa Emodi* à fleurs rosées. Une prime de 1re classe

étant accordée pour cette présentation, M. Max. Cornu, professeur de Culture au Muséum, qui représente ce grand établissement, déclare renoncer à la recevoir.

M. Max. Cornu donne quelques renseignements sur cet arbuste. Le pied sur lequel ont été prises les quatre inflorescences déposées sur le bureau provient de graines qui avaient été envoyées par M. le docteur Bretschneider, avec d'autres récoltées par lui aux environs de Pékin et en diverses autres parties de la Chine. Il appartient à une variété que M. Max. Cornu dédie à M. Bretschneider, et dont les inflorescences compactes sont fort belles, mais malheureusement pourvues d'une odeur peu agréable. — D'autres Lilas ont été aussi obtenus, au Muséum, de graines données par M. Bretschneider. Telle est une variété à fleurs parfaitement blanches du *Syringa oblata*; tel est aussi le *Syringa pubescens* FRANCHET, dont les fleurs sont agréablement odorantes et dont les feuilles ont la nervure médiane velue.

M. Forney ne pense pas que le Lilas rose dont vient de parler M. Max. Cornu doive provenir du nord de la Chine; il croit que cet arbuste doit croître naturellement dans une contrée plus chaude, et il base cette présomption sur ce que ses fleurs viennent sur le bois de l'année; or, dit-il, ce caractère est propre aux Lilas des pays chauds, tandis que ceux des pays plus ou moins froids fleurissent sur le bois d'un an.

M. le Président remet les primes aux personnes qui les ont obtenues.

A la suite des présentations, M. Michelin montre à la Compagnie des spécimens de la Cerise Guigne de mai, variété dont il fait l'éloge en disant qu'elle est très belle et bonne, et, de plus, hâtive. En outre, l'arbre en est vigoureux et très productif. Les spécimens qu'il en montre ont été récoltés sur un espalier, dans le jardin de M. Bonnel, à Palaiseau.

M. Jamin fait observer que cette Cerise est mûre en ce moment non seulement sur des espaliers, mais encore sur des arbres de plein air et même à haute tige. Il ajoute que cette variété est ancienne, mais semblait être perdue. C'est M. Charollois qui, en ayant trouvé un arbre dans son jardin, l'a multipliée et répandue.

Également à la suite des présentations, M. le Président du Comité de Floriculture dit que M. Ch. du Pouey, membre de la Société, a remis à ce Comité sept paquets de graines qui ont été rapportées récemment de l'Inde par M. Victor Pujo, horticulteur à Tarbes, et dont il désirerait que les plantes fussent cultivées par des horticulteurs parisiens. M. Ch. du Pouey écrit que ces graines sont celles de deux Légumineuses (*Phaseolus radiatus* et *Crotalaria verrucosa*), de deux Lythrariées (*Lagerstroemia indica* et *Lawsonia alba*), d'une Apocynée (*Wrightia tinctoria*), d'une Combrétacée (*Anogeissus latifolia*), enfin de l'arbre à gomme de Madras ou Blue gum des Anglais. — Conformément au désir exprimé par l'auteur de l'envoi, ces graines ont été remises à divers horticulteurs.

M. le Secrétaire-général-adjoint procède au dépouillement de la correspondance qui comprend les pièces suivantes :

1° Une lettre par laquelle M. le Secrétaire perpétuel de la Société nationale d'Agriculture avertit M. le Président que cette Société ayant reçu de M. Gaetano Cantoni, directeur de l'École supérieure d'Agriculture de Milan, une lettre qui lui semble de nature à intéresser la Société nationale d'Horticulture, il lui envoie une copie de ce document. La lettre de M. Cantoni est relative à une nouvelle maladie du Mûrier qui attaque aussi les Pêchers et qui sévit sur le territoire de plusieurs communes de la vallée du Lambro, de manière à y causer de sérieux dommages. Cette maladie avait été déjà observée en 1884 et en 1885 ; mais c'est seulement cette année qu'elle a acquis une réelle gravité. Elle s'est manifestée dès le milieu du mois de mars par un duvet blanc qui a couvert presque complètement les rameaux de deux ou trois ans et sous lequel on a reconnu l'existence d'un insecte du groupe des Kermès, que M. Targioni-Tozzetti a nommé *Diaspis pentagona*. Comme les rameaux des Mûriers qui avaient été fortement taillés en 1885 sont restés parfaitement sains, M. G. Cantoni conseille de tailler sévèrement les arbres malades et de brûler les branches et rameaux enlevés par cette taille.

A l'occasion de cette communication, M. Girard (Maurice) dit que M. Baltet (Ch.), de Troyes, lui a envoyé dernièrement des

spécimens d'un insecte qui nuit considérablement, cette année, aux arbres fruitiers des environs de cette ville en dévorant les anthères de leurs fleurs et empêchant ainsi la production des fruits. Cet insecte est une Cétoine de grosseur moyenne, noire, nommée par les entomologistes *Cetonia stictica*, qui est commune dans nos départements méridionaux où elle nuit beaucoup, et par la même cause, aux récoltes fruitières, mais qui jusqu'à présent s'était peu élevée vers le Nord. M. Ch. Baltet suppose qu'il doit venir des jardins maraîchers voisins des cultures d'arbres fruitiers et M. Girard (Maurice) dit que cette supposition est parfaitement fondée, attendu que la larve de la Cétoine stictique vit dans le terreau qui est employé en grande quantité pour la culture maraîchère.

2° Une lettre accompagnée de deux exemplaires d'un écrit que vient de publier M. Vauvel, membre de la Société, sur la culture de l'Asperge. L'auteur de ce travail, exprimant dans sa lettre le désir qu'il soit soumis à l'examen de ses collègues, M. le Président en confie l'appréciation au Comité de Culture potagère.

Parmi les pièces de la correspondance imprimée, M. le Secrétaire-général-adjoint signale un mémoire italien du docteur Nicolas Terracciano, intitulé : Production de racines adventives dans le creux d'un Cyprès et leur marche ascendante (*Produzione di radici avventizie nel cavo di un Cipresso e loro cammino ascendente*) ; in-4° de 5 pages et 1 planche (extrait des Comptes rendus de l'Académie R. des Scienc. physiq. et mathém. de Naples, avril 1886).

M. Chargueraud entretient la Compagnie des expériences qu'il vient de faire en vue de détruire les Vers blancs au moyen du sulfate de carbone. Malheureusement ces expériences n'ont nullement réussi ; ces larves n'ont ressenti en aucune manière l'action de cette substance. Dans ses essais, M. Chargueraud a employé 25 grammes de sulfure de carbone par mètre carré de terrain et il a introduit ce liquide dans la profondeur du sol en y ouvrant, au moyen d'un pieu, un trou dans lequel il l'a versé et qu'il a ensuite bouché sans retard. Après cette opération, les Fraisiers du carré soumis à ses expériences ont continué d'être détruits comme auparavant. Il a planté, au bout d'une quinzaine

de jours, des salades au milieu des Fraisiers et, comme d'ordinaire, les Vers blancs se sont portés de préférence sur ces plantes. Il a fait ensuite un essai encore plus direct dont les résultats ont été tout aussi négatifs. Il a rempli de terre un grand baquet formé de la moitié d'un tonneau et dans cette terre il a introduit d'abord douze Vers blancs, ensuite 25 grammes de sulfate de sulfure de carbone. Au bout de quinze jours, il a reconnu que deux de ces larves s'étant échappées, les dix qui étaient restées dans la terre étaient parfaitement vivantes. Il est donc démontré par ces deux expériences que le sulfure de carbone ne fait pas périr la larve du Hanneton.

M. Hardy confirme cette donnée en disant qu'une personne de sa connaissance a vu cette larve vivre plusieurs jours dans du sulfure de carbone.

M. Max. Cornu fait observer que le sulfure de carbone exerce une action fort inégale selon l'état et la nature du sol dans lequel on l'introduit. Si le sol est meuble, sec et chaud, les vapeurs du sulfure le traversent sans difficulté et vont se répandre au dehors. Il n'y a donc alors aucune action exercée par cette substance sur les insectes souterrains. La même substance agit, au contraire, quand la terre est moins perméable et modérément humide, comme elle l'est en général à la fin de l'automne. Il est à présumer que M. Chargueraud a fait ses expériences par un temps sec et sur une terre meuble. Il en aurait été autrement si cet honorable collègue avait arrosé cette même terre après y avoir introduit la matière insecticide; mais alors il est probable que les plantes qu'il voulait sauver de l'atteinte des Vers blancs seraient mortes sous l'action de la substance employée, la dose de 25 grammes par mètre carré étant trop forte. — A ce propos, M. Max. Cornu dit qu'il a obtenu récemment de bons effets de l'emploi de la naphtaline contre le Ver gris qui est une larve de Noctuelle, et qui détruit beaucoup de plantes en les coupant au collet. Au moment de planter, il suffit de mettre une pincée de naphtaline en poudre au fond du trou qui doit recevoir les racines des plantes, pour n'avoir plus rien à craindre du Ver gris. Il semble permis de penser que la même substance pourrait bien produire un effet

analogue sur le Ver blanc (1). Seulement il ne faudrait pas recourir à la naphtaline en vue de protéger des plantes alimentaires, car elle pourrait les imprégner de son odeur. Dans tous les cas, il semble établi que, tout en agissant fortement sur les insectes, cette matière ne nuit en rien aux végétaux.

M. Chargueraud reconnaît que, comme l'a présumé M. Cornu, ses expériences ont été faites sur une terre sèche et meuble, par un temps sec.

Mlle Chrétien est portée à croire que ces expériences auraient donné un meilleur résultat si l'on y avait employé la solution de sulfure de carbone au lieu de cette substance en nature.

M. Bonnel dit qu'il a déjà indiqué un moyen reconnu par lui absolument certain pour se délivrer des Vers blancs. Ce moyen consiste dans l'emploi du goudron de gaz, matière fort peu coûteuse, dont on met un litre dans une étendue de trois mètres carrés de terre.

M. Forney a la parole et fait connaître à ses collègues un procédé aussi simple que commode et peu coûteux pour conserver des fruits quand on n'a pas à sa disposition un fruitier qui réunisse toutes les conditions désirables. Ce procédé consiste simplement, après avoir posé les fruits sur des planches, dans une pièce saine, à les recouvrir avec des feuilles de carton un peu minces. Il a gardé ainsi pendant longtemps, dit-il, en bon état des Pommes et des Poires, tandis que la conservation de fruits analogues n'avait pas été entièrement satisfaisante même dans des fruitiers. Un autre avantage du même procédé consiste dans la facilité qu'il donne pour visiter les fruits sans les déranger, et, par suite, pour exercer sur eux une surveillance efficace.

Il est donné lecture ou fait dépôt sur le bureau des documents suivants :

1° Rapport sur l'établissement d'Horticulture de M. Poi-

---

(1) Il est bon de rappeler à ce propos que M. Briot a fait, dans les pépinières de Trianon, des expériences suivies, en vue de détruire ou au moins d'éloigner les Vers blancs à l'aide de la naphtaline ; ces expériences ont toujours complètement échoué.

(Note de la Commission de Rédaction.)

rier (Auguste), à Versailles; M. Ch. Délaville, Rapporteur.

Les conclusions de ce Rapport, tendant au renvoi à la Commission des Récompenses, sont mises aux voix et adoptées.

2° Note sur la 20e session de la Société pomologique américaine; par M. Joly (Ch.).

3° Note sur les jus de fruits; par M. Offrion (Oscar).

L'un de MM. les Secrétaires annonce de nouvelles présentations;

Et la séance est levée à quatre heures moins un quart.

NOMINATIONS

SÉANCE DU 13 MAI 1886

MM.

1. Audibert (Jacques), horticulteur à la Crau (Var), présenté par MM. Bleu (A.), Baltet (Ch.) et Verlot (B.).
2. Chanrion, marchand d'articles de jardin, rue St-Denis, 2, à Paris, présenté par MM. Savoye et Duneuffour.
3. Guillot (Pierre) fils, rosiériste, Chemin des Pins, 27, à La Guillotière-Lyon (Rhône), présenté par MM. Verdier (E.) et Verdier (Ch.).
4. Housseaux (Jean-Baptiste), horticulteur, rue de Paris, 88, à Vanves (Seine), présenté par MM. Mouré (L.) et Lange.
5. Isabeth (V.), jardinier chez M. Frottin, au château de Courcelles, par Presles (Seine-et-Oise), présenté par MM. Bleu (A.) et Verlot (B.).
6. Larible, propriétaire à Maisons-Laffitte (Seine-et-Oise), présenté par MM. Hardy et Courtois (J.).
7. Leneveux (Jean-Louis), avenue de la Paix, 5, au Grand-Montrouge (Seine), présenté par MM. Beurdeley et Despierres.
8. Lefoullon, avoué de 1re instance, Conseiller général de la Seine, rue de Chabanais, 4, à Paris, présenté par MM. Auguste (L.) et Alphand (A.).
9. Lionet, propriétaire, rue Thérèse, 9, à Paris, présenté par MM. Cornu et Godefroy-Lebeuf.

10. Margottin (Charles), horticulteur, Grande-Rue, 22, à Bourg-la-Reine (Seine), présenté par MM. Margottin (J.), Joly et Delamarre.

11. Michel (Alfred), rue de Paris, 24, à Nogent-sur-Marne (Seine), présenté par MM. Bleu (A.) et Lusseau.

12. Martin (G.), horticulteur à Vindecy, près Marsigny (Saône-et-Loire), présenté par MM. Carrière (A.) et Verlot (B.).

13. Moreau (P.), graveur, avenue des Champs-Élysées, 26, à Paris, présenté par MM. Bouré et Bleu (A.).

14. Palau, ingénieur-constructeur, avenue du Maine, 57, Paris, présenté par MM. Ruffel et Bleu.

15. Poiré (Gabriel), fabricant de jardinières et cache-pots, rue Pierre-Levée, 16, à Paris, présenté par MM. Chargueraud et Bleu (A.).

16. Visseaux (Jules-Édouard), statues et ornements en terre cuite, rue de la Roquette, 43, à Paris, présenté par MM. Bleu (A.) et Verlot (B.).

SÉANCE DU 27 MAI 1886

1. Berné, jardinier-chef à l'École nationale d'Agriculture de Montpellier (Hérault), présenté par MM. Baltet et Robinet.

2. Besana (Louis-Prosper), appareils de chauffage, rue de Provence, 91, à Paris, présenté par MM. Bleu et Verlot.

3. Bohn (Bernard), jardinier-chef chez M. Delagnin, au château de Thillay, par Gonesse (Seine-et-Oise), présenté par MM. Coulombier et Hoibian.

4. Carré (Georges), ingénieur-constructeur, rue Pierre-Charron, 16, à Paris, présenté par MM. Lebœuf (H.) et Bergman (E.).

5. Carré (Jules), ingénieur-constructeur, quai d'Orsay, 127, à Paris, présenté par MM. Lebœuf (H.) et Bergman (E.).

6. Carton (Emile), rue de Turenne, 114, à Paris, présenté par MM. Delahogue-Moreau, Chouveroux et Bleu (A.).

7. Chauvin (P.), rue des Gravilliers, 10, à Paris, présenté par MM. Lebœuf (P.), Hébrard (A.) et Delaville (L.).

8. Conard (Auguste), maraîcher, rue St-Lambert 14, à Paris, présenté par MM. Bressand et Lecaplain (J.).

9. Cottereau (François) fils, maraîcher, rue Desnouettes, 30, à Paris, présenté par MM. Bressand et Lecaplain (J.).

10. Doré (Joseph), jardinier au château des Essarts, par Lassigny (Oise), présenté par MM. Ducerf et Bleu (A.).

11. Dubief, rue Montmartre, 11, à Boulogne (Seine), présenté par MM. Jolibois (R). et Lesserteur.

12. Ducarre (Pierre), restaurant des Ambassadeurs, Champs-Élysées, à Paris, présenté par MM. Bouzigues, Huchez et Cottin.

13. Duffaugt (F.), entrepreneur de rochers, travaux en ciment, rue Chevallier, 26, à Levallois-Perret (Seine), présenté par MM. Deluisant et Bleu.

14. Duval (Félix) fils, rue Paradis-Poissonnière, 43, à Paris, présenté par MM. Lebœuf (P.), Hébrard (A.) et Delaville (L.).

15. Étienne (A.), horticulteur, rue Derrière-la-Faïencerie, à Épinal, (Vosges), présenté par MM. Bergman (E.) et Bergman (F.).

16. Frémont, banquier, rue Bertin-Poirée, 14, à Paris, présenté par MM. Bonnel et Renault.

17. Granger (Albert), boulevard Magenta, 8, à Paris, présenté par MM. Granges (A.) et Bleu (A.).

18. Jacquart (Élie), horticulteur à Bain-de-Bretagne (Ille-et-Vilaine), présenté par MM. Bleu et Verlot.

19. Lauriau (Eugène), arboriculteur, place de l'Hôtel-de-Ville, 3, à Montreuil-sous-Bois (Seine), présenté par MM. Lauriau (V.) et Savart (S.).

20. Lesserteur, rue Soufflot, 21, présenté par MM. Jolibois et Bullier.

21. Liger, rue Buffon, 3, à Montreuil (Seine), présenté par MM. Lebœuf (P.), Hébrard (A.) et Delaville (L.).

22. Loroue (Abel), avenue de l'Opéra, 49, à Paris, présenté par MM. Jolibois et Hardy.

23. Massange de Louvreix, au château de Baillonville, par Marche (Belgique), présenté par MM. Bergmann (E.) et Truffaut (A.).

24. Magron, rue d'Auteuil, 8, à Auteuil-Paris, présenté par MM. Lebœuf, Hébrard (A.) et Delaville (A.).

25. Mansion-Tessier, rue de Versailles, 19, à Bougival (Seine-et-Oise), présenté par MM. Lebœuf (P.), Hébrard (A.) et Delaville (A.).

26. Maunoury (J.-Hippolyte), député, à Luisant, près Chartres (Eure-et-Loir), présenté par MM. Léon Say et Bleu (A.).

27. Monvoisin, entrepreneur de couverture et plomberie, rue Lafayette, 147, à Paris, présenté par MM. Bergman (E.), Bergman (F.) et Millot (E.).

28. Mottier, rue Guersant, 17, à Paris, présenté par MM. Lebœuf (P.), Hébrard (A.) et Delaville (L.).

29. Mouillefer, professeur à l'École nationale d'Agriculture de

Grignon, rue de Rennes, 149, à Paris, présenté par MM. Dybowski et Bleu.

30. Panckroucke, rue François Ier, à Paris, présenté par MM. Joly (Ch.) et Bleu (A.).

31. Perrault-Busigny (E.), architecte-paysagiste, rue Chèvre, 59, à Angers (Maine-et-Loire), présenté par MM. Busigny et Oudin.

32. Piollet (Ernest), entrepreneur de plomberie et couverture, rue de l'Aqueduc, 7, à Paris, présenté par MM. Bergman (E.), Bergman (F.) et Millot (E.).

33. Poulenc (Gaston), fabricant de produits chimiques, rue St-Merri, 7, à Paris, présenté par MM. Grange et Bleu (A.).

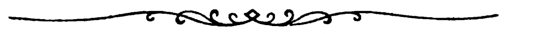
34. Seeger (J.), représentant de la maison Sander, Albert Street, 6, St-Albans (Augleterre), présenté par MM. Bergman (E.) et Bergman (F.).

35. Thiriot, rue Amelot, 92, à Paris, présenté par MM. Lebeuf (P.), Hébrard (A.) et Delaville (L.).

36. Valdin (Robert-Félix), propriétaire à Nanterre (Seine-et-Oise), présenté par MM. Vitry (D.) et Savart (E.).

37. Wagner (Martin), constructeur de chauffages, rue de la Fosse-au-Mai, 10, à Paris, présenté par MM. Bergman (E.) et Mouillet.

38. Waharte (Léon), jardinier chez M. Meunier, au château de la Bretonnerie, par Arpajon (Seine-et-Oise), présenté par MM. Monain et Lévêque.



NOTES ET MÉMOIRES

Note sur la vingtième session de la Société pomologique américaine (1), par M. Ch. Joly.

Depuis de longues années, je me suis fait un devoir de rendre compte des travaux de la Société pomologique américaine, dont la fondation remonte à 1848 et qui publie, depuis cette époque,

(1) Présentée le 27 mai 1886.

un volumineux Rapport renfermant une foule de documents du plus haut intérêt. Pendant longtemps, les États-Unis ont eu recours aux pépinières belges et françaises pour leurs plantations fruitières; aujourd'hui, les choses ont bien changé : les semis et la production des fruits du pays se font sur une échelle immense, comme on le verra plus loin; des variétés précieuses, obtenues par nos rivaux, sont venues enrichir nos collections. Les Ananas, les Citrons, les Oranges et les conserves du Maryland, de la Floride et de la Californie, s'expédient dans le monde entier; les Vignes résistantes américaines sont aujourd'hui le salut de notre grande industrie viticole européenne et il y a lieu de s'étonner qu'on n'ait pas pensé plus tôt à recourir aux greffes qu'on pratique aujourd'hui sur une si grande échelle, quand ce procédé était employé depuis un temps immémorial pour les arbres fruitiers.

De même que notre Société pomologique de France, qui tient ses sessions tour à tour dans diverses parties de notre pays, la Société américaine, qui ne siège que tous les deux ans, désigne chaque fois, pour le lieu de ses réunions, un des centres les plus productifs de l'Union. La 20e session, qui a eu lieu les 9, 10 et 11 septembre dernier, s'est tenue à Grand Rapids, dans l'État de Michigan qui est aujourd'hui très grand producteur de fruits : sa récolte de Pommes seule monte à cinq millions de bushels. Le Président est toujours notre vénérable collègue, M. Marshall P. Wilder, de Boston, et le premier Vice-Président, M. Patrick Barry, de la Maison Ellwanger et Barry, de Rochester, qui a l'une des plus importantes pépinières du pays. Cinquante-deux États nomment, en outre, un Vice-Président. Le nombre actuel des Membres est de 322. Avant l'ouverture de chaque session, les Comités d'États envoient les programmes des sujets à traiter, préparent des locaux spéciaux pour conserver et emmagasiner les fruits à exposer, assurent des logements à des prix modérés dans les hôtels et se font une règle d'éviter les discours, les banquets et les excursions qui détournent du but principal de la réunion.

A l'ouverture de la réunion, le 9 septembre, le Secrétaire de la Société, M. W.-J. Beal, a lu le discours habituel de M. Mars-

hall P. Wilder absent. Cette fois, le vénérable Président a passé en revue les bienfaits de la grande Société qu'il préside depuis plus de 30 ans : son œuvre a consisté surtout à réunir et à faire se connaître entre eux tous les producteurs d'un pays exceptionnel par son étendue, par la variété de son climat, de son sol et de ses besoins. Elle a rejeté impitoyablement tous les fruits de second ordre; elle a substitué des noms simples et compréhensibles à toutes les dénominations complexes et souvent ridicules données par les présentateurs. C'est là un point sur lequel M. Wilder a particulièrement attiré l'attention de ses collègues et son but ne saurait trouver trop d'imitateurs. Enfin la Société pomologique a, plus que jamais, encouragé les semis pour adapter les fruits à chaque région, et elle a publié un Catalogue qui est un vrai modèle du genre. On y voit non seulement le nom, mais la grosseur, la forme, la couleur, la qualité, l'usage, l'origine, l'époque de maturité de chaque fruit et sa valeur réelle dans les diverses parties du pays.

Pour prouver l'intérêt que le Gouvernement des États-Unis porte à la production fruitière, le Directeur de l'Agriculture, le Colonel Norman J. Colman est venu de Washington à Grand Rapids pour assister aux débats du Congrès. Il est à désirer qu'il en soit de même chez nous, où la production des vergers et des jardins a une si grande importance.

Parmi les mémoires présentés pendant la session de 1885, il faut citer les suivants :

Des Champignons nuisibles et de leurs effets sur la vie des plantes, par Ch.-S. Bessey, de Providence. Le Mildew de la Vigne et ses remèdes, par le professeur C.-V. Riley. Des règles à adopter pour diriger les Sociétés d'Horticulture, par L.-B. Pierce, de l'Ohio. De la nomenclature des fruits importés de Russie aux États-Unis, par Ch. Gibb, de Québec. Des Raisins américains, par G.-W. Campbell. De l'entomologie pratique, par A.-J. Cook. Des moyens les plus sûrs pour obtenir une bonne statistique des produits horticoles, par W.-J. Chamberlain. Du meilleur mode d'emballage des fruits, par Parker Earle. Des meilleures variétés pour les climats du Nord-Ouest, par J.-L. Budd. Des cau-

ses qui produisent la diversité de la coloration des fruits, par J.-H. Bowen.

On croit généralement que les plantations d'arbres fruitiers sont relativement récentes aux États-Unis; quelques faits prouvent le contraire et nous le verrons tout à l'heure, en parlant de leurs vignobles. Je citerai ici un Poirier remarquable dit « Endicott Pear tree » (fig. 1), situé dans la ferme du Gouverneur Endicott, à Danvers, État de Massachusetts. Son histoire, dont nous



FIG. 1. — Vieux Poirier dans le Massachusetts.

lisons les détails dans le « C.-M. Hovey's Magazine of Horticulture; Boston, 1853 », prouverait que la ferme appartient à la même famille depuis plus de deux siècles et demi et que l'arbre en question est connu depuis 1632. Sa hauteur est d'environ six mètres et la circonférence des branches est de 18 mètres. Le tronc est presque entièrement creux. Il y a 35 ans, il est parti des racines deux drageons qui ont aujourd'hui trois à quatre mètres de haut et qui portent les mêmes fruits que le pied mère.

Le second arbre intéressant que j'ai à mentionner est un Pommier dont les figures 2 et 3, faites d'après deux photographies, donnent une idée exacte. Suivant le Rapport du Secrétaire du Conseil de la Société d'Agriculture du Connecticut, en 1878, l'arbre est situé sur la propriété de M. Delos Hotchkiss, dans le Comté de Chester. Suivant l'opinion de la famille, l'arbre peut



Fig. 2 — Vieux Pommier dans le Connecticut.

avoir 175 ans. Le tronc est de forme symétrique, presque rond et en parfait état. Il a huit grosses branches, dont cinq donnent des fruits une année; les trois autres branches ne produisent que l'année suivante. La circonférence de l'arbre est de 4^{m} 15 à 50 centimètres du sol; sa hauteur est de vingt mètres et la cir-

conférence totale des branches est de 33 mètres. Dans certaines années, la récolte sur la moitié de l'arbre a été de 40 bushels.



Fig. 3. — Tronc de Pommier du Connecticut.

L'état actuel de ce remarquable Pommier fait espérer, qu'à

moins d'ouragans exceptionnels, il végétera longtemps encore.

Suivant son habitude, la Maison G.-W. Meade et C°, de San Francisco, a publié, le 10 février dernier, sa 11e Revue annuelle de la récolte des fruits en Californie. En ne tenant compte que de la production des Pommes, Poires, Pêches, Prunes, etc., séchées soit au soleil, comme on le fait dans le Sud de l'État, soit au moyen d'appareils spéciaux de dessiccation par la chaleur artificielle, la production aurait été, en 1885, de 13, 630, 000 livres, ayant exigé environ cent dix millions de livres de fruits frais. En outre de cela, on aurait expédié pour plus de 15 millions de livres de fruits divers en Australie, puis à Denver, à Omaha et à Chicago. On sait que les procédés de dessiccation artificielle ont pour l'exportation une importance considérable. Dans une note insérée au *Journal*, en 1882, j'ai donné la description des principaux appareils employés pour cet usage. La seule production de Raisins secs en Californie s'est élevée, en 1885, à près de 500. 000 boîtes de 20 livres, et aujourd'hui l'Allemagne a compris quelles ressources son industrie arboricole peut retirer des procédés américains. Un grand nombre d'établissements se sont formés pour la dessiccation des fruits et les principaux appareils usités chez nos voisins sont décrits dans l'ouvrage d'Otto Laemmerhirt, publié en 1885, à Berlin.

Lorsqu'on s'occupe de la pomologie américaine, on s'aperçoit bien vite que là, comme chez nous, comme en Australie et en Algérie, la Vigne est destinée à jouer un rôle considérable dans la richesse publique et dans l'alimentation. J'ai déjà analysé, dans une note publiée au *Journal*, en janvier 1885, les deux Rapports faits par M. Ch.-A. Wetmore, Vice-Président de la Commission de Viticulture. Déjà, au XVIe et au XVIIe siècle, lorsque les Norwégiens abordèrent sur les côtes du Delaware et même plus au Nord, on y avait observé des Vignes très vigoureuses enlaçant des arbres. Du côté du Pacifique, quand les missionnaires espagnols s'établirent sur les côtes, ils y plantèrent des Vignes qui reçurent et qui conservèrent le nom de Vignes de la Mission. Leur végétation était quelquefois exceptionnelle, et dans le cahier du *Journal* pour septembre 1884, j'ai donné la vue d'un pied remarquable existant à Montecito, près de Santa

Barbara. Nous n'avons en Europe, comme plantes remarquables, que la Vigne de Hampton Court et surtout celle de Frogmore; en revanche, quelques viticulteurs anglais produisent, dans les Expositions, des grappes de dimensions et de poids dont nous n'avons pas l'idée chez nous. Je donne ici, d'après le « *Garde-*

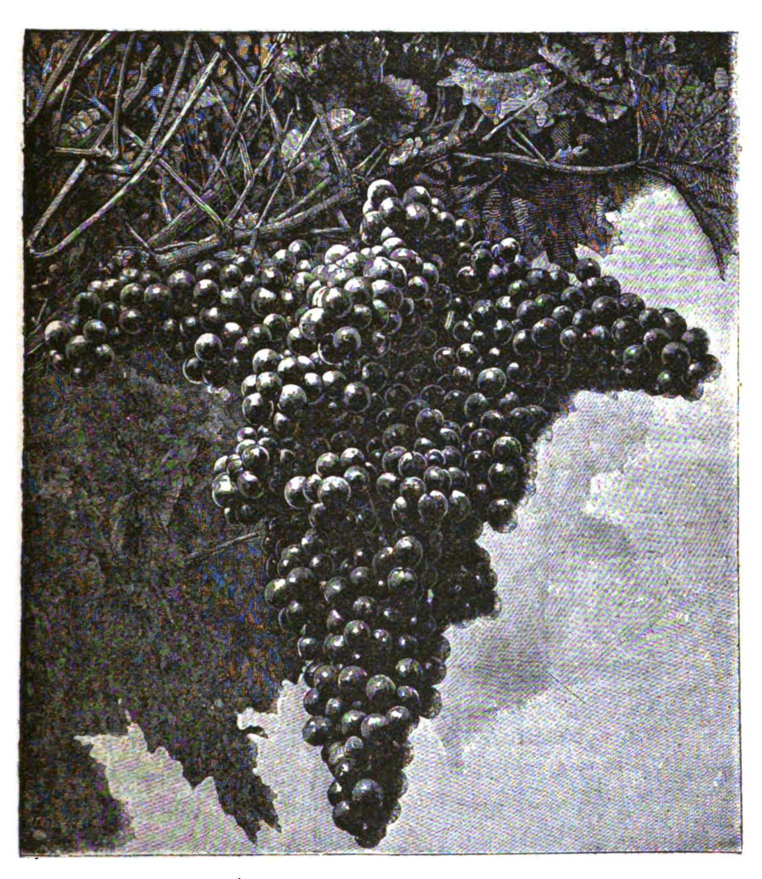


Fig. 4. — Grappe de raisin Gros-Guillaume.

ner's Chronicle » (fig. 4), la vue d'une grappe de la variété Gros-Guillaume, exposée, le 19 novembre dernier, à la Société royale d'Horticulture d'Irlande, par M. Mc Kenna, jardinier du Phœnix Park, à Dublin. La grappe pesait 20 livres. J'en ai vu

exposer de plus remarquables encore. Quant à la qualité du fruit, elle laisse beaucoup à désirer.

Aux États-Unis, jusqu'au milieu du XIX[e] siècle, on ne connaissait guère que les Catawba, les Isabella et les Clinton, qu'on cultivait comme donnant des Raisins de table. L'idée de planter des vignobles et de faire des vins à l'européenne est toute récente; mais déjà, aujourd'hui, on compte plus de 250 variétés de Vignes américaines et, si la culture ne réussit pas comme on le désire dans les États de l'Est, cela tient à de brusques écarts de température, à la fréquence du Black Rot, du Mildew, etc. Au contraire, dans l'Italie de l'Amérique, c'est-à-dire dans la Californie, le climat se prête admirablement à la culture de la Vigne. Là, comme ailleurs, en Australie et en Algérie, on en est aux tâtonnements, aux essais : on voit qu'il y a loin de l'art de planter la Vigne, c'est-à-dire de la Viticulture proprement dite, à l'œnologie, c'est-à-dire à cet art si complexe du choix des cépages, suivant les sols, de la fermentation, du soutirage, etc., toutes choses que nos vignerons européens ne connaissent qu'après une longue expérience. De nombreux essais d'introduction des cépages français et européens ont été faits en divers États, mais n'ont pas réussi. L'un des viticulteurs les plus habiles de l'Ohio, M. G.-W. Campbell, a longtemps croisé nos meilleures variétés avec des Vignes résistantes du pays et finalement il y a renoncé. Il préfère aujourd'hui recourir à l'hybridation des meilleures variétés américaines. Ce qui nuit beaucoup déjà aux producteurs de vins, c'est la facilité avec laquelle, là comme chez nous, on s'adonne aux falsifications et même à la vente de produits indigènes dans des bouteilles et avec des étiquettes françaises. C'est pour obvier, dans la mesure du possible, à ces fraudes, que dans la Chambre des représentants, à la séance du 8 mars dernier, M. Wharton J. Green a proposé une loi ou « spurions wine bill » pour arriver aux résultats que se propose chez nous le Laboratoire municipal. De son côté, le professeur E.-W. Hilgard, du Collège d'Agriculture, à l'Université de Californie, publie des documents du plus haut intérêt pour éclairer les viticulteurs du pays. Son remarquable Rapport prouve qu'il comprend admirablement les facteurs qui in-

fluent sur la quantité et la qualité du vin, c'est-à-dire la nature des cépages, le climat, le terrain, l'exposition et les engrais (1). M. Hilgard passe successivement en revue tout ce qui concerne les phénomènes de la fermentation, de la conservation et de la sophistication des vins; il analyse tous les crus et les sols de l'État; il étudie l'action du phylloxéra et les remèdes divers qu'on a proposés pour le détruire. Là, cette grande industrie viticole a une importance qui grandit tous les jours, puisque, dans la quatrième Convention annuelle des viticulteurs, tenue à San Francisco, du 15 au 20 mars dernier, le Président Haraszthy a constaté que l'exportation des vins de Californie s'était élevée de 1,031,507 gallons en 1875, à 4,256,224 gallons en 1885, plus 263,840 gallons d'eau-de-vie. De son côté, M. Ch.-A. Wetmore, dans une note qu'il a publiée à Washington, le 9 février dernier, rappelle que l'importation des vins d'Europe est encore de 5 millions de gallons, mais que la production des vignobles californiens est maintenant de 30 millions de gallons. Il assure qu'avant cinq ans, elle sera doublée. De plus, après de longs voyages en Europe, il a constaté que la richesse publique, la moralité et la force des populations croissent avec la prospérité de l'industrie viticole : là où elle fleurit disparaît presque complètement l'ivrognerie avec ses déplorables conséquences.

J'ai pensé qu'il serait intéressant pour nous, en Europe, d'avoir une idée de l'aspect général des vignobles californiens pour les comparer aux nôtres. Dans ce but, mon ami, M. Ch.-A. Wetmore m'a généreusement envoyé une série de photographies faites par M. Faber, de San Francisco. J'en ai fait réduire un certain nombre au format de notre *Journal ;* ces vues ne donnent qu'une idée imparfaite des localités, mais elles suffiront cependant à ceux qui ne peuvent pas faire un long voyage pour avoir un aperçu de la végétation du pays.

La figure 5 a pour but de montrer le mode de défrichement de la forêt vierge, au moyen de la poudre, pour en faire un vignoble. On fait sauter les gros arbres, puis on brûle sur place

---

(1) « *Report of the viticultural work* », en 1884 et 1885. Sacramento state office, in-8°, 1886.



Fig. 5. Défrichement d'un bois converti en vignoble.



Fig. 6. — Vue de la *Vitis californica*.



Fig. 7. — Vue d'un vignoble dans le comté de Napa.

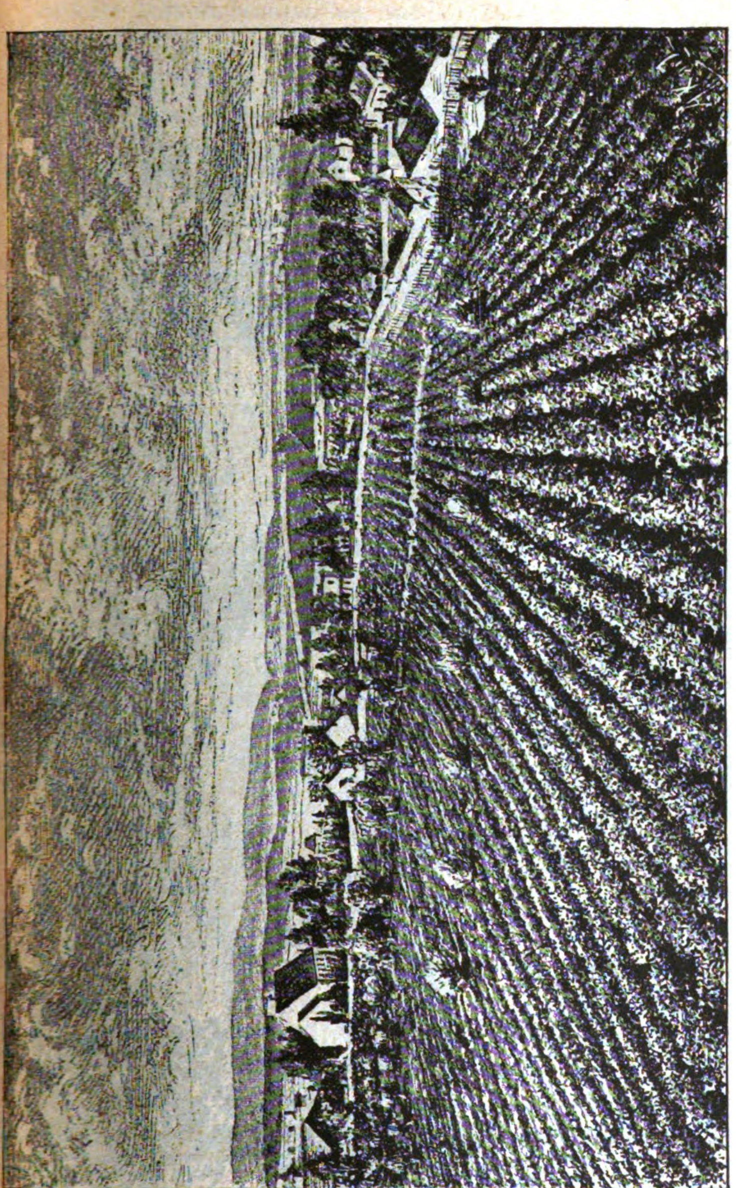


Fig. 8. — Vue d'un vignoble de la Mission, comté d'Alaméda.

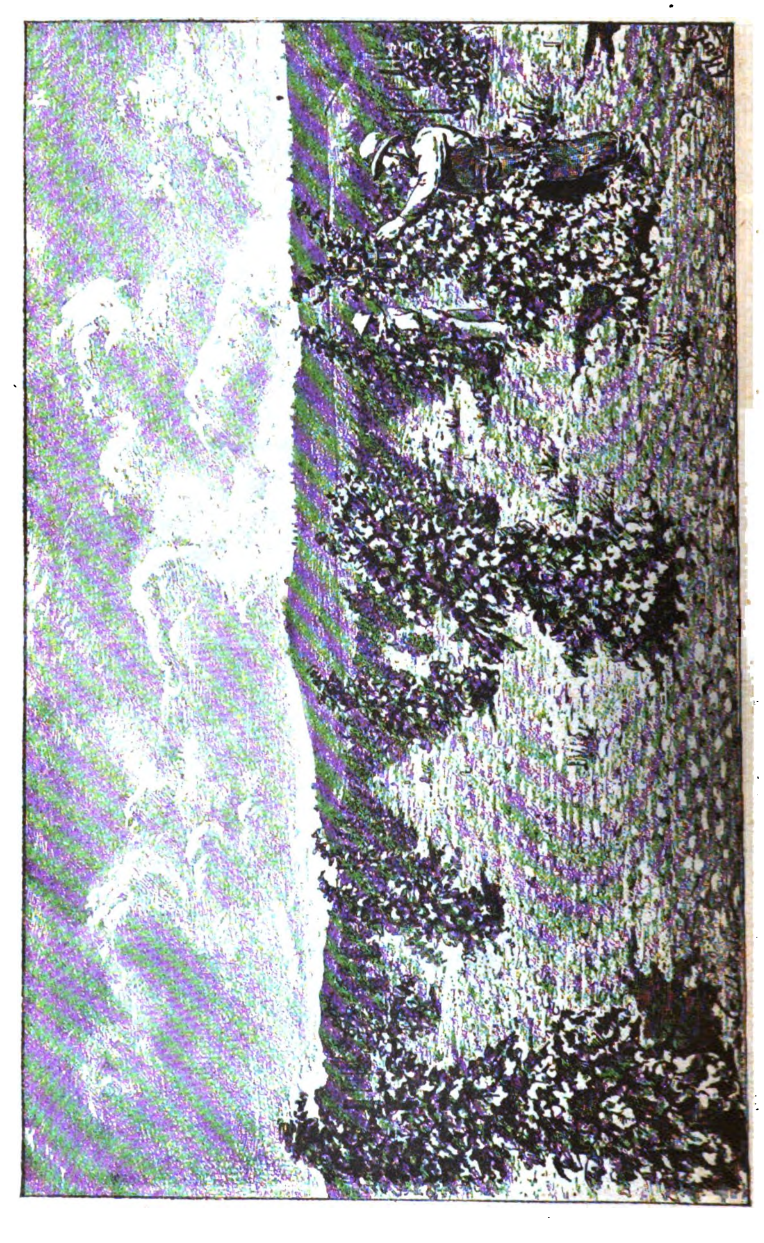


FIG. 9. — Greffes sur la *Vitis californica*.

tous les bois et broussailles. Sur le premier plan apparaissent déjà les échalas et les boutures. La terre vaut de 10 à 50 dollars l'acre, suivant la proximité d'un chemin de fer, et le coût du défrichement est d'environ mille francs.

La figure 6 est une vue de la « *Vitis californica* » ou Vigne de Californie, qu'on trouve en abondance sur presque tous les ruisseaux de Californie et de l'Orégon. C'est la Vigne sauvage avec toute sa luxuriante végétation.

Par la figure 7, on voit une plantation récemment faite dans



Fig. 10. — Un pied de vigne de la Mission.

le comté de Napa ; elle va s'étendre sur tous les coteaux environnants.

La figure 8 est un vignoble appartenant à la mission de San José, fondée en 1797, dans le comté d'Alameda, par les moines ·anciscains. La Vigne qu'on a introduite, il y a près d'un siècle, ortait le nom de « Vigne de la Mission » ; aujourd'hui, on la ·mplace partout par des variétés moins prolifiques, mais bien ıpérieures comme qualité.

La figure 9 montre la merveilleuse végétation des greffes sur

des pieds de « *Vitis californica* » âgés de deux ans. Cette Vigne est la propriété de M. Ch.-A. Wetmore, chef de la Commission viticole de l'État.

La figure 10 est un spécimen moyen de la Vigne de la Mission; ce pied produit 75 livres de raisin par an et la corde qui l'entoure sert à montrer sa croissance qui est de vingt et un pouces de circonférence à dix pouces du sol; on plante ces Vignes à 2 mètres de distance.



Fig. 11. — Intérieur d'un pressoir californien.

Enfin, la figure 11 montre une partie seulement de l'intérieur d'un pressoir. Les paniers de raisin sont versés à droite sur une table mouvante où des ouvriers enlèvent à la main les feuilles et les raisins de mauvaise qualité : une toile sans fin porte la vendange dans le haut où elle passe entre deux cylindres : un appareil spécial sépare les râfles qui tombent dans une caisse, tandis que le moût est pompé dans les cuves de fermentation.

Comme on le voit par les détails qui précèdent, la culture de la Vigne préoccupe vivement l'attention de nos concurrents sur les rives du Pacifique; ils savent s'inspirer de notre expérience et de nos travaux. Le climat aidant, leur production prendra bientôt un développement considérable. Ils ont aujourd'hui à leur portée 50 millions de consommateurs; de notre côté, nous avons près de nous une terre promise, l'Algérie, qui devrait depuis longtemps nous affranchir du tribut que nous payons à l'Espagne et à l'Italie. Hâtons-nous d'y installer des écoles de viticulture : ici, comme dans tant d'autres choses, nous allons chercher bien loin des richesses, un sol, des productions et des acheteurs que nous avons sous la main. Quand donc cessera-t-on de laisser la proie pour l'ombre ?



RAPPORTS

Compte rendu du 27e Congrès de la Société pomologique de France, ouvert a Bourg (Ain), le 15 septembre 1885 *(suite)*;

M. Michelin, Rapporteur.

Séance de dégustations du 17 septembre a sept heures et demie du matin

La séance est ouverte par M. Treyve, Président, à sept heures et demie du matin, et présidée alternativement par lui et par M. Lapierre, Vice-Président. M. Michelin, Secrétaire, tient la plume.

Pomme Peasgood non such (sans pareille de Peasgood). Très grosse, sphérique, régulière, aplatie; fond verdâtre, fortement colorée d'un rouge éclatant; pédoncule court au fond d'une

cavité profonde et régulière; œil moyen, ouvert dans une cavité peu profonde, régulière.

Chair fine, blanche, juteuse, sucrée, bonne.

Fruit de 11 centimètres de diamètre, dont la maturité commence fin septembre, dont l'arbre est très fertile et qu'il paraît à propos d'adopter; il y a lieu de le proposer.

Pomme Wilshire Beauty. Maturité en octobre; fruit gros, jaune citron, élevé et aminci vers le sommet; chair blanche, fine, s'annonçant bien. Pédoncule court, très enfoncé. Exemplaire pas assez mûr pour être jugé définitivement; à revoir.

Calville jaune de Czukor. Fruit de Hongrie, mûrissant en septembre et octobre.

Pomme moyenne, ronde, cylindrique, à fond jaune lavé de rouge; pédoncule court, dans une cavité évasée; œil dans une cavité plissée; chair médiocre.

Mathias Kœnig von Hungarn. Pomme grosse, ronde, un peu élevée, amincie vers le sommet. Pédoncule mince, de moyenne longueur, dans une cavité évasée, assez profonde; œil mi-fermé, dans une petite cavité plissée et peu enfoncée; couleur striée et marbrée de vermillon sur fond jaune verdâtre; chair blanche, fine, *bonne*. On est porté à croire que cette variété, venue par l'étranger, n'est autre qu'une pomme *Grand Alexandre*. M. de la Bastie déclare que l'arbre est très productif.

Semis n° 22. De M. de la Bastie. Pomme petite, moyenne, un peu élevée, à fond jaune, presque recouverte de rouge; pédoncule moyen; chair blanche, jaunâtre, sucrée, acidulée, parfumée, assez bonne; à revoir.

Toutes les Pommes présentées depuis l'ouverture de la séance l'ont été par M. de la Bastie et proviennent de ses récoltes.

Pomme Dean's Codlin, apportée par M. Jamin, assez grosse, jaune, à peau fine avec une très légère teinte de rouge; chair serrée, blanche, pas assez mûre, quoique ce soit à peu près son époque. Cette Pomme est confondue par erreur par André Leroy avec la *Cox's Pomona*, avec laquelle elle n'a cependant aucune analogie. Un échantillon de *Cox's Pomona*, apporté en séance par M. Jamin, prouve le fait; *à maintenir*.

M. de la Bastie présente une Poire de la variété *Beurré Dilly*

Ce fruit est assez gros, conique, turbiné, vert, un peu coloré de rouge brun; le pédoncule est assez long; l'œil est fort peu enfoncé, ouvert; la chair est fine, fondante, juteuse, sucrée, agréablement acidulée; c'est un bon fruit dont l'arbre est vigoureux et fertile. On demandera à l'assemblée la réintégration au catalogue de ce fruit qui en a été rayé.

Comtesse Clara Frys. Poire présentée par le même, assez grosse, conique, verdâtre; pédoncule moyen en grosseur et en longueur, droit; œil dans une cavité assez large, à peine profonde; chair blanche, assez fine, bien juteuse, fondante, très sucrée, de saveur amandée agréable. Bon fruit à présenter pour la mise à l'étude.

Beurré Alexandre Lucas. Fruit gros, conique, jaune citron; chair assez fine, fondante, juteuse, à goût plat et dont il ne paraît pas à propos de demander la mise à l'étude. M. Michelin fait des réserves; il a goûté ce fruit dans de bien meilleures conditions et à une époque plus tardive même ; d'hiver.

Poire Comte de Chambord. Ce fruit est déjà *adopté ;* la dégustation confirme l'à-propos de cette mesure.

Poire abbé de Beaumont. Poire petite, turbinée, de qualité médiocre; à ne pas présenter.

Poire semis n° 7 de M. Treyve, moyenne; forme de *Doyenné d'automne;* très colorée de rouge ; chair mi-fine; fruit seulement passable; qualité insuffisante.

Semis du même n° 79. Grosse, pyriforme, robe de la *Duchesse* et forme du *Beurré Clairgeau;* chair un peu grosse; qualité médiocre; à revoir.

Semis du même n° 20. Poire petite, un peu ovoïde, verte; pédoncule gros; fruit petit, mais promettant et à revoir quand il aura sa grosseur normale par la greffe.

Semis de M. Joanon n° 40. Poire moyenne, de forme de *Beurré Six*, un peu plus dorée; pédoncule un peu plus long et recourbé; chair très fine, très sucrée, très juteuse, beurrée, parfumée, délicate. Il appert qu'elle est produite par un semis du *Beurré superfin;* il y aura lieu de la proposer pour l'étude aussitôt qu'elle sera mise au commerce.

Une *pêche de semis, n° 1*, de M. Albanel, est présentée par M. de

la Bastie. Elle est grosse, assez colorée; a mal mûri, mais s'annonce assez bien, quoique l'exemplaire soit dans de mauvaises conditions; à revoir.

La séance est levée à neuf heures du matin.

Séance de l'Assemblée générale du jeudi matin 17 septembre

La séance est ouverte par M. Jamin, Président, à neuf heures, au sortir de la séance de dégustations qui a précédé.

M. Michelin a la parole pour la lecture du procès-verbal de la séance de dégustations qui vient d'avoir lieu. Les propositions de la Commission sont adoptées et notamment la réintégration sur la liste des fruits à l'étude de la Poire *Beurré Dilly*.

Des observations sont échangées sur l'adhérence aux noyaux des Pêches précoces et elles sont résolues dans ce sens : cette disposition dans la conformation n'est pas absolue, tout en étant fréquente ; néanmoins, à l'égard de ce groupe de Pêches, on ne peut la considérer comme un défaut, comme elle le serait pour les autres Pêches de la pleine époque de maturité.

M. le Président continue l'examen des fruits du tableau.

Nectarine Advance. Maturité mi-juillet et à cette occasion M. de la Bastie déclare l'avoir dégustée cette année, le 20 dudit mois.

Nectarine Bowden. Mûrissant au milieu de septembre et même au commencement; fruit d'excellente qualité, connu, apprécié, à chair fine, bien juteuse, bien sucrée, très bonne. Il est à l'étude depuis longtemps; l'assemblée vote son adoption.

Incomparable. Fruit belge, très beau et très bon, qu'on dit être la plus belle des Nectarines; maintenu à l'étude.

Prince de Galles (Prince of Wales, de Rivers). Maturité mi-septembre; de bonne qualité ; gros fruit; maintenu.

Stanwick Elruge (Elruge). Maturité fin d'août; de bonne qualité ; maintenu.

Pavies.

Pavie Comme. Est meilleur que le Pavie Fau; la maturité en

est tardive; le coloris est foncé et la chair est jaune; appartient surtout à la culture bordelaise; maintenu à l'étude.

Poires.

Poire *Abbé Lefebre* (Sannier). Jugée très bonne à Beauvais, au dire de M. Delaville, qui la considère comme en voie de grossir; maintenue.

Alexandrine Mas. Fruit moyen, extra-tardif, mûrissant fin mars et avril, dont la chair est fondante et *très bonne*, et dont l'arbre n'a qu'une vigueur moyenne; son adoption est votée.

Bergamotte Hérault (Hérault, d'Angers). MM. Hortolès, Daurel, Michelin l'ont mangée très bonne; indiquée par erreur comme mûrissant en novembre et décembre; elle se prolonge davantage et jusqu'à janvier et février; maintenue et recommandée.

Beurré Amande (Sannier). MM. Delaville et Varenne la louent beaucoup sous le rapport de la qualité; M. Michelin la connaît aussi comme d'un goût très fin et agréable; elle mûrit en octobre; maintenue.

Beurré de Naghin (Daras). Fin d'automne et hiver; bonne grosseur, qualité très satisfaisante; maintenue.

Beurré Henri Courcelle. Fruit petit de M. Sannier, dont M. de la Bastie demande la radiation à cause de son faible volume. M. Luizet l'a obtenue plus grosse; M. Varenne apprécie sa qualité, mais la juge trop petite; il est décidé qu'elle sera rayée.

Bon Chrétien Frédéric Baudry (Sannier). Fruit petit, fin d'automne; M. Varenne le dit assez bon; M. de la Bastie lui reproche, outre son peu de volume, de ne pas être productif; radiation décidée.

Charles Cognée. Semis de MM. Baltet; maturité en hiver; assez grosse; arbre vigoureux et fertile; couleur jaune verdâtre, généralement de bonne qualité; a besoin de se répandre, mais peut être recommandée pour l'hiver; maintenue.

Délices de Huy. Bien connue à Beauvais; fruit d'hiver, de première qualité; maintenue.

Délicieuse de Grammont. Fruit d'août recommandé pour sa qualité par MM. Delaville et de la Bastie. Maintenue.

Doyenné Hérault (Hérault). Maturité novembre; bonne qualité; à éprouver; maintenue.

Édouard Collette (Collette). Fruit non tardif, ne se répandant pas; mis à l'étude depuis cinq ans et non connu; sera rayé du tableau.

Giram. Fruit moyen, hâtif, du commencement d'août, dans les environs de Bagnères-de-Bigorre, qu'on dit bon et fertile, mais qui ne se répand pas; maintenu.

Grosse figue de Jonghe (Jonghe). Novembre; fruit cultivé par M. Lapierre qui dit l'arbre vigoureux et fertile et le fruit de première qualité; maintenue.

Joyau de septembre (Hérault). La maturité est indiquée par son nom; on est d'accord sur son excellente qualité; le volume est moyen; a besoin d'être répandue; maintenue.

La France (Blanchet). Volume et forme variables ; qualité réputée *première;* est en train de faire son chemin; maintenue.

Louise Bonne Sannier (Sannier). Petit fruit dont M. de la Bastie demande la radiation pour son manque de volume; M. Varenne dit que c'est une des plus belles de l'obtenteur; la qualité passe pour excellente. Des Membres proposeraient son admission, et M. Lapierre et M. Jamin sont du nombre; en résumé, la Poire est maintenue à l'étude.

Madame Chaudy (Chaudy). Les avis sont partagés sur cette Poire; on la dit très bonne et M. Michelin le déclare ainsi ; mais on reproche à l'arbre de ne pas pousser.

Notaire Lepin. Beau et bon fruit de M. Rollet, de Villefranche, de maturité se prolongeant en janvier et février.

Il a besoin d'être plus connu; maintenu.

Président Barrabé (Sannier). Novembre; fruit moyen, arbre fertile; très bonne qualité du fruit; maintenu.

Professeur Delaville (Sannier). Automne; a besoin d'être étudié; maintenu.

Sannier père (Sannier). Fruit d'octobre; de très bonne qualité, mais ayant trop peu de volume; il est rayé pour ce motif, et comme venant au moment où d'excellents et beaux fruits sont en abondance.

Souvenir Deschamps (Deschamps). Fruit originaire de Cuire-

les-Lyon; grosse et bonne Poire précoce, mûrissant en septembre; a besoin d'être plus connue; maintenue.

Trésorier Lesacher (Sannier). Maturité en octobre; volume assez gros, bonne qualité du fruit; maintenue.

Valflore de Fontenelle. Septembre; très grosse, arrondie, jaune uniforme; chair fine, blanche, sucrée, bien juteuse, fondante, légèrement parfumée.

A étudier sur cette bonne recommandation; maintenue.

Vice-Président Decaye (Sannier). Maturité en octobre; de bons renseignements sous le rapport de la vigueur de l'arbre et de la qualité du fruit, mais celui-ci n'est que de volume moyen et ne se prolonge pas assez vers l'hiver; néanmoins, cette variété est maintenue à l'étude.

La séance est levée à onze heures et demie.

(*La fin au prochain cahier.*)



REVUE BIBLIOGRAPHIQUE ÉTRANGÈRE

PLANTES NOUVELLES OU RARES DÉCRITES DANS DES PUBLICATIONS ÉTRANGÈRES.

DEUTSCHE GARTEN-ZEITUNG

Pirus heterophylla REGEL et SCHMALH. — *Deuts. Gart.-Zeit.* du 3 février 1886, p. 55, fig. 12. — Poirier hétérophylle. — Turkestan. — (Rosacées-Pomacées).

Le feuillage de ce Poirier ressemble aussi peu que possible à celui de ses congénères. En effet, presque toutes ses feuilles ont toute l'apparence de feuilles pennées, à folioles étroites et dentées en scie, bien que, en réalité, elles soient seulement profondément divisées des deux côtés, c'est-à-dire pinnatiséquées. En outre, çà et là, particulièrement vers le sommet des rameaux, on en voit quelques-unes qui sont ovales-lancéolées, ou

simplement dentées sur les bords ou plus ou moins profondément et irrégulièrement lobées. Le fruit de cet arbre est absolument semblable à une petite Poire Bergamotte, dans l'intérieur de laquelle on ne trouve généralement qu'un seul pépin bien développé. Quand l'arbre vient de germer, ses premières feuilles sont aussi divisées que le seront celles qui leur succéderont, particularité digne de remarque, car on sait que généralement, dans les plantes dont les feuilles sont fortement divisées, les premières qui se montrent sont ou entièrement indivises ou peu lobées et que celles qui apparaissent ensuite approchent de plus en plus, quant à leur segmentation, de la forme définitive. — Ce singulier Poirier a été découvert, en 1876, sur les hautes montagnes du Turkestan oriental et il a été décrit pour la première fois, en 1877, par M. Regel (E.) dans les *Acta horti petropolitani*, V, fasc. 2, p. 581. C'est une espèce éminemment ornementale, dit le recueil allemand, qu'on multiplie aisément par la greffe sur sauvageon de Poirier ordinaire. Elle est rustique.

BOTANICAL MAGAZINE

Chamædorea Arenbergiana Wendl. — *Bot. Mag.*, pl. 6838. — Chamædorée d'Arenberg. — Guatemala. — (Palmiers).

Très élégant Palmier de taille peu élevée, dont la tige ou stipe, dans l'individu décrit et figuré par le *Botanical Magazine*, mesurait environ 1m70 de hauteur. Cette tige est marquée de cicatrices annulaires, espacées de 0m05 et qui ont été laissées chacune par la chute d'une feuille. Les feuilles, au nombre de cinq ou six, sont longues de deux mètres ou même un peu plus, pennées avec dix à quinze paires de pinnules ou folioles oblongues-lancéolées, à large base sessile, rétrécies graduellement en longue pointe à partir du milieu de leur longueur, plissées longitudinalement, d'un beau vert en dessus, un peu pâles en dessous; leur pétiole arrondi surmonte une très longue gaine. Les inflorescences ou spadices de ce Palmier sortent d'une longue gaine verte que forment plusieurs spathes tubuleuses, emboîtées l'une dans l'autre : les mâles, divisés en plusieurs ramifications

cylindriques, retombantes, longues d'environ 0m30, dont chacune forme un épi verré, jaune, surmonté d'une pointe conique et noirâtre; les femelles sont de moitié plus courts, plus ou moins dressés, simples et un peu plus épais.

Fuchsia ampliata Benth. — *Bot. Mag.*, pl. 6839. — Fuchsia élargi. — Andes de l'Équateur. — (Onagrariées).

Belle espèce, qui, bien que décrite depuis longtemps, n'existe vivante en Europe que depuis peu d'années, des graines en ayant été envoyées au Jardin botanique de Kew par M. Jameson, en 1877; elle a fleuri dans ce grand établissement au mois de juin 1885. C'est un arbuste glabre ou duveté, qui ne dépasse pas un mètre ou un mètre et demi de hauteur. On ne le trouve spontané que sur les Andes de l'Équateur, près de Quito, sur les montagnes à volcan de Pichincha et Pilzhum, où il vient à l'altitude de 3,000 à 3,900 mètres. Il est à présumer qu'il sera rustique sous notre climat en raison des grandes hauteurs où il croît dans son pays natal. Ses feuilles verticillées par trois et pétiolées sont elliptiques-oblongues, aiguës aux deux extrémités, munies de petites dents espacées, bordées et veinées de rouge, généralement pendantes. Ses fleurs pendantes, pédonculées, viennent isolément ou par deux ou trois à l'aisselle des feuilles supérieures; elles sont longues de 0m05-0m07 et colorées en beau rouge écarlate, ainsi que le pédoncule et le rameau qui les portent; le long tube de leur calice est notablement élargi dans sa moitié supérieure et parfois assez brusquement; de là est venu le nom donné à l'espèce; leurs pétales sont un peu plus courts que les lobes du calice, de contour presque orbiculaire; ils ne sont pas dépassés par les étamines.

Callypsiche aurantiaca Baker. — *Bot. Mag.*, pl. 6841. — Callypsiche à fleurs jaune orangé. — Andes de l'Équateur. — (Amaryllidées).

Plante remarquable par l'extrême allongement de ses étamines et de son style qui ont près de trois fois la longueur du périanthe de la fleur. Sa feuille et son port rappellent ceux d'un *Eucharis*, tandis que sa fleur, d'un beau jaune orangé ressemble

à celle d'un *Hippeastrum*. Elle a déjà montré plusieurs fois, en Angleterre, ses fleurs qui viennent au mois de février, ses feuilles ne poussant qu'au mois de juin après que la floraison est entièrement terminée. Son oignon ovoïde est de grosseur moyenne. Ses grandes feuilles pétiolées, ovales, presque arrondies, glabres, sensiblement acuminées, sont parcourues dans leur longueur par une forte côte et de nombreuses nervures arquées que relient entre elles des veines transversales, de telle sorte que leur surface offre l'apparence d'un réseau à mailles carrées. Ses fleurs sont réunies au nombre de six à huit en ombelle, au sommet d'une hampe haute d'environ 0^m30, creuse et marquée, d'après la figure, d'un sillon spiral. Leur périanthe en entonnoir est long de 0^m05. Elles sont inodores. Quant aux étamines et au style, ils sont pendants en dehors de la fleur, sur une longueur de près de 0^m10.

Nymphæa stellata Willd, var. **zanzibariensis**. — *Bot. Mag.*, pl 6843. — Nymphéa étoilé var. du Zanzibar. — Afrique sud-est, à Zanzibar. — (Nymphéacées).

Admirable plante aquatique dont la fleur n'est dépassée quelque peu en grandeur, dans son genre, que par celle du *Nymphæa gigantea*, espèce australienne dont les pétales ont une couleur bleu pâle, tandis que les siens sont d'un magnifique bleu intense. Elle a été introduite en Europe, en 1877, par le docteur Hildebrandt. Quand la plante est jeune, sa fleur a des dimensions plus faibles; mais elles grandissent à mesure que le pied prend force et que son tubercule grossit. Cette fleur a une odeur délicieuse. Dans les serres de Kew, où on en a obtenu la floraison dès l'année 1883, ses fleurs s'ouvrent après-midi et se ferment à la nuit pour se rouvrir le lendemain, et souvent elles se maintiennent hors de l'eau une quinzaine de jours avant de s'enfoncer dans le liquide dans la profondeur duquel doit mûrir le fruit qui leur succède. Les feuilles de cette plante sont orbiculaires, sinuées-crénelées sur les bords et mesurent 0^m25 à 0^m30 de diamètre. Quant à ses fleurs, elles ont 0^m15-0^m20 de largeur.

Aloe Bainesii Dyer. — *Bot. Mag.*, pl. 6848. — Aloë de Baines. — Natal et Cafrerie. — (Liliacées-Aloïnées).

Cette espèce est incontestablement, dit M. D. Hooker, la plus belle des cent cinquante que comprend le genre Aloës. Elle forme un arbre qui atteint de douze à dix-huit mètres de hauteur, et dont le tronc peut avoir environ deux mètres de tour, à un mètre du sol. Ce tronc se bifurque assez bas et se divise ensuite en nombreuses branches dressées, couvertes d'un épiderme lisse et blanchâtre, dont chacune se termine par une rosette de feuilles étalées, ensiformes, bordées de dents courtes et épineuses. Ces feuilles ont de 0m60 à 0m90 de longueur sur les pieds jeunes et restent beaucoup plus courtes sur les arbres formés; larges de 0m05 à 0m075 à leur base, elles se rétrécissent graduellement en pointe de là jusqu'au sommet. Du centre de chaque rosette de feuilles part une grosse inflorescence composée de plusieurs grappes réunies en une masse ovoïde et compacte, longue d'environ 0m15, épaisse de 0m08 à 0m10, comprenant de nombreuses fleurs dans lesquelles le périanthe rose rouge, long de 0m03, de forme ovoïde, n'est divisé que dans son quart supérieur en six petits lobes verdâtres. Il existe un bel individu de cette curieuse espèce dans le jardin botanique du Cap. On la possède aussi au jardin botanique de Kew, mais elle s'y développe très lentement.

Le Secrétaire-rédacteur-gérant,

P. Duchartre.

Paris. — Imprimerie Rougier et Cie, rue Cassette, 1.



OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES FAITES PAR M. F. JAMIN, A BOURG-LA-REINE, PRÈS PARIS (ALTITUDE : 63m ENVIRON).

DATES.	TEMPÉRATURE Minim.	TEMPÉRATURE Maxim.	HAUTEUR du baromètre. Matin.	HAUTEUR du baromètre. Soir.	VENTS dominants.	ÉTAT DU CIEL.
1	5,4	15,3	764	767	NE.	Légt nuageux le matin, clair.
2	3,2	15.3	769	769,5	NE.	Clair, légt nuageux le soir.
3	(1) 1,4	16,6	771	770,5	E. NE.	Clair.
4	0,9	18,8	771,5	772	N. E.	Clair, légt nuageux le soir.
5	3,8	21,8	773	771	NE.	Légt bruneux le matin, clair.
6	2,8	22,4	770,5	768	N.	Clair.
7	4,0	24,7	767,5	765,5	SE.	Nuageux.
8	4,6	28,4	764,5	762,5	SE.	Très nuageux de grand matin, clair le soir.
9	5.3	29.1	761,5	759	SE.	Légt nuageux le matin, clair.
10	9,0	25,5	756	755	SE.	Nuageux, coups de tonnerre et un peu de pluie entre 4 et 6 h. du soir.
11	10,7	21,6	756	758	ONO. O.	Un peu de pluie dans la nuit, couvert de grand matin, nuageux.
12	11,1	22,4	755	756,5	SSS.	Petite pluie dans la n , nuageux, orage entre 9 et 10 h du soir.
13	12,2	19,8	741,5	746,6	ENE.	Pluie dans la nuit et dans la matinée et aussi de 6 à 7 h. du soir.
14	7,6	19.0	746,5	750	S.	Nuag., pl. av. l'ap.-m., un p. de grêle.
15	7,6	18.5	755,5	763	O.	Nuageux, beaucoup de v. quelques lég av. l'ap.-m. et un p. de grêle, cl. le s.
16	5,5	15,7	766	765,5	S.	Nuageux. très petite pl. dans l'ap.-m
17	10,2	19,4	764,5	763	O. SO.	Couvert, quelques belles éclair. le soir.
18	7,5	28,6	761	760,5	S. SO.	Clair de grand matin, nuageux.
19	11,5	27,2	761	760	S.	Nuageux
20	12,2	24,8	761,5	765,5	S. O.	Nuageux, quelques gout. d'eau.
21	12,6	28,2	765	763,5	NE.	Nuageux, très légère averse dans la m.
22	12,7	31,3	764	765	NO.	Nuageux, cl. dans le mil. de la j., orage 10 h. du s. suiv. d'une très f. pluie
23	12,6	24.4	765,5	763	O.	Nuageux et orageux, un peu de pluie dans la matinée.
24	11,6	19,3	763	762	SO.	Orage et pluie dans la matinée, nuageux et pluvieux, clair le soir.
25	10,5	19,7	762	757,5	S.	Couvert, quelques rares éclaircies. pluvieux l'ap.-m., quelques averses.
26	12,0	22,5	755,5	753,5	SSE.	Pluie de grand matin, nuageux, orage de 10 à 11 h. du soir.
27	12,8	13,2	755	758	SSO.	Grande pluie presque toute la nuit. nuageux et pluvieux le m., clair le s.
28	6,8	19,7	760	759,5	O. OSO.	Nuageux, plusieurs averses dans l'après-midi, dont une avec grêle.
29	8,2	23,7	760	760,5	SSE.	Pluie dans la nuit, nuageux.
30	8,9	27,2	760	760	SSE. SE.	Nuageux.
31	12,0	29,2	760	759,5	SE.	Clair de grand matin, nuageux. orage avec peu de pl. vers 3 h. de l'ap.-m.

(1) Il a gelé dans les bas-fonds; quelques jeunes pousses de Vigne ont été atteintes.

CONCOURS OUVERTS DEVANT LA SOCIÉTÉ, EN 1886.

Concours permanent.

Prix Laisné. Pour l'élève le plus méritant de l'École d'Horticulture des Pupilles de la Seine. (V. le *Journal*, 3e sér., IV, 1882, p. 631 et 753.)

Concours annuels.

Médaille du Conseil d'Administration. Pour l'introduction ou l'obtention de plantes ornementales méritantes. (V. le *Journal*, 2e série, XI, 1877, p. 445.)

Médaille Pellier. Pour le plus beau lot de *Pentstemon*.

AVIS

Le Conseil d'Administration, dans sa séance du 8 avril, a décidé qu'il sera ouvert, à l'une des séances des mois de juillet, août, septembre, octobre et novembre prochains, des concours analogues à ceux qui ont eu lieu en 1885. Il en a déterminé comme il suit les dates et les objets :

26 août : Glaïeuls en fleurs coupées; Reines-Marguerites en pots ou en fleurs coupées ; Phlox. — Fruits en général.

23 septembre : Bégonias tubéreux en pots ; Dahlias en fleur coupées. — Fruits, notamment Pêches et Fraises tardives.

21 octobre : Asters. — Fruits. — Choux-fleurs.

25 novembre : Chrysanthèmes d'automne. (L'Exposition de ces plantes, dans la salle des séances de la Société, durera quatre jours.) Ce concours sera divisé de la manière suivante :

1° Plantes en pots.

La plus belle collection de plantes en pots.

Le plus beau lot formé des plus belles variétés les mieux cultivées.

Les plus beaux spécimens en fortes plantes.

2° Fleurs coupées.

Les variétés les plus méritantes obtenues de semis et n'ayant pas été encore mises au commerce.

La plus belle collection en fleurs coupées avec rameau.

Le 27 janvier 1887, un concours aura lieu pour le Witloof ou Chicorée de Bruxelles, présenté en lots de 80 à 100 pieds, avec racines.



PROCÈS-VERBAUX

SÉANCE DU 10 JUIN 1886

PRÉSIDENCE DE M. **Hardy** ET ENSUITE DE M. **Léon Say.**

La séance est ouverte à deux heures et demie. D'après le registre de présence, on y compte cent vingt-six Membres titulaires et six Membres honoraires.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le Président proclame, après un vote de la Compagnie, l'admission de dix nouveaux membres titulaires dont la présentation a été faite dans la dernière séance et n'a rencontré aucune opposition. Il annonce ensuite que la Société vient d'éprouver une perte cruelle par le décès de M. Mouquet, constructeur en chaudronnerie, à Lille (Nord), qui était membre titulaire depuis l'année 1870.

M. Truffaut (Albert) a la parole et rappelle qu'au Congrès horticole qui a été tenu sous les auspices de la Société nationale d'Horticulture, au mois de mai dernier, il a été question des tarifs imposés au commerce horticole par les Compagnies de

N. B. — La Commission de Rédaction déclare laisser aux auteurs des articles admis par elle à l'insertion dans le *Journal* la responsabilité des opinions qu'ils y expriment.

chemins de fer français et qu'on a surtout élevé des réclamations contre la majoration de 50 p. 100 dont sont grevés les transports de végétaux vivants. L'Union commerciale des Horticulteurs s'est occupée à son tour de ces questions et a arrêté la formule de ses vœux tendant à une modification de l'état actuel des choses. Le texte de ces vœux ayant été soumis à M. Léon Say a été approuvé par lui, et l'honorable Président de la Société nationale d'Horticulture a promis de faire tout ce qui dépendrait de lui pour obtenir que satisfaction soit donnée aux Horticulteurs. Aussi M. Truffaut (Albert) adresse-t-il à M. Léon Say de vifs remerciements auxquels la Compagnie s'associe par ses applaudissements.

Les objets suivants ont été déposés sur le bureau.

1° Par M. Buisson, horticulteur à Courbevoie (Seine), six *Laitues* appartenant à une variété qu'il croit nouvelle et qu'il nomme Citron, mais dont la nouveauté n'est pas regardée par le Comité de Culture potagère comme bien établie. D'après M. Buisson, cette Laitue peut être également cultivée l'hiver comme l'été; elle est hâtive, lente à monter et se prête très bien à la culture forcée. Le Comité demande qu'elle lui soit présentée de nouveau au printemps prochain.

2° Par M. Mauban, amateur, propriétaire à Soizy-sous-Étiolles, un très volumineux Champignon qui, écrit-il, a été trouvé par son jardinier dans une bâche où avaient été plantées des Tomates.

M. Mussat fait observer qu'il faut bien se garder de prendre ce Champignon pour une monstruosité du Champignon de couche ou Agaric champêtre; c'est en effet un individu d'une espèce qui a reçu des botanistes le nom de *Bovista gigantea* Nees (*Lycoperdon giganteum* Batsch) et qui rentre dans la catégorie des Champignons connus sous la dénomination vulgaire de Vesse-loup. Il n'est pas comestible ou ne l'est qu'à l'état jeune.

3° Par M. Ruelle-Hallu, pépiniériste à Carlepont (Oise), des *Cerises* dont l'arbre provient d'un semis de la Cerise anglaise hâtive. Le Comité d'Arboriculture fruitière juge ce fruit assez beau ; mais il déclare que les spécimens qui lui sont soumis sont

incomplètement mûrs. Il demande dès lors à en recevoir qui aient atteint leur maturité.

M. le représentant du Comité d'Arboriculture fruitière apprend à la Compagnie qu'un lot de six *Pêches* est arrivé quand le Comité avait terminé sa séance; ces fruits n'ont donc pu être examinés et, par suite, il ne peut être fait de proposition de récompense en faveur de la personne à qui est due cette remarquable présentation.

M. Boizard exprime l'avis que, puisque la Compagnie a ces fruits sous les yeux, on pourrait lui soumettre une demande de prime sur laquelle elle aurait à voter.

M. le Président déclare que l'on ne peut procéder comme le propose M. Boizard, mais que le Comité sera libre de faire, s'il le juge convenable, à la prochaine séance, une proposition de récompense, attendu qu'il peut dès maintenant examiner les Pêches qui ont été déposées sur le Bureau.

4° Par M. Leclerc (Paul), jardinier chez M. Finet, à Argenteuil (Seine-et-Oise), un lot d'Orchidées fleuries qui comprend un *Thunia Bensoniæ*, un *Odontoglossum luteo-purpureum Hystrix* et une belle variété de l'*Oncidium crispum*. Une prime de 1re classe est accordée pour cette présentation.

D'après la note dont M. Leclerc a accompagné ses Orchidées, le *Thunia Bensoniæ* est une plante du Moulmein et de la Birmanie, dont l'introduction en Europe est due au colonel Benson à qui elle est dédiée. Les *Thunia* sont des plantes demi épiphytes et terrestres, qui, en culture, exigent un compost nourrissant, un repos accentué; puis, du mois de décembre à celui de juillet, période pendant laquelle ils sont en végétation, de la chaleur et de l'humidité. Après la floraison, on diminue les arrosements pour les supprimer bientôt complètement, afin de permettre à la plante d'aoûter ses pseudo-bulbes. Quant à la variété *Hystrix* de l'*Odontoglossum luteo-purpureum*, elle est, de même que le type de son espèce, originaire de la Colombie. C'est une plante de serre froide, très vigoureuse, qui offre cette particularité qu'elle vient mieux en culture qu'à l'état spontané.

5° Par M. R. Jolibois, jardinier-chef au palais du Luxembourg, deux beaux pieds fleuris des *Cypripedium Veitchianum* et *super-*

ciliare, pour la présentation desquels il lui est décerné une prime de 1re classe à laquelle il déclare renoncer.

6° Par M. Fauvel, jardinier chez M. Picot, à Taverny (Seine-et-Oise), un lot nombreux d'Orchidées composé de deux pieds fleuris et d'inflorescences coupées de quatorze espèces ou variétés réunies en un fort et beau bouquet. Les deux pieds fleuris sont un *Cypripedium ciliolare* et un *Cattleya* nouveau, à fleur très odorante et d'un beau coloris, qui a été importé du Brésil en 1883, en considération duquel il est accordé à M. Fauvel une prime de 1re classe. Quant aux espèces et variétés d'Orchidées que comprend le bouquet déposé sur le bureau, ce sont les suivantes : *Lælia purpurata*, *Cattleya Mossiæ* en deux variétés, *Anguloa Clowesii*, *Trichopilia suavis grandiflora*, *Vanda suavis*, *Oncidium divaricatum*, un *Gongora* à fleurs vertes très odorantes, importé du Brésil en 1882, enfin les *Cypripedium Lawrenceanum*, *longifolium*, *barbatum grandiflorum*, *Lowii*, *villosum* et *Crossianum*.

7° Par M. Duval (Léon), horticulteur à Versailles, rue de l'Ermitage, une nombreuse série d'Orchidées fleuries dont la présentation lui vaut une prime de 1re classe, avec félicitations de la part du Comité compétent. Ces plantes sont les suivantes : 5 *Cattleya Mossiæ* et 1 *C. Harrissoni*, 4 *Odontoglossum vexillarium*, 4 *O. Alexandræ* et 1 *O. cordatum*, 2 *Epidendrum vitellinum majus*, 1 *Masdevallia ignea Massangeana* et 1 *M. Harryana grandiflora*, 1 *Dendrobium thyrsiflorum*, enfin les *Cypripedium Schlimii*, *ciliolare*, *Lawrenceanum*, *Dominyanum*, *Swanianum* et *Hookeræ*.

Dans la lettre qu'il a jointe à ses plantes, M. Duval (Léon) fait observer que toutes ces Orchidées sans exception proviennent de ses cultures qui, au moment présent, ne comprennent pas moins de dix à douze mille pieds de plantes de cette famille.

8° Par M. Bleu (Alf.), Secrétaire-général de la Société, trois Orchidées remarquables à des points de vue différents, pour la présentation desquelles il lui est accordé une prime de 1re classe, à laquelle il déclare renoncer. La première est un *Odontoglossum vexillarium* d'un développement exceptionnel, qui porte un très grand nombre d'amples et belles fleurs ; la seconde est le

Selenipedium caudatum représenté par deux pieds sur l'un desquels les deux pétales ont atteint 0m,67 de longueur, tandis que l'autre leur allongement a été tel que chacun ne mesure pas sur moins de 0m,83; enfin la troisième est un hybride obtenu par M. Bleu entre les *Cypripedium barbatum superbum* et *Veitchianum*, dont la grande et belle fleur réunit des caractères des deux parents.

9° Par M. Paillet, horticulteur à Chatenay, près Sceaux (Seine), une nombreuse collection de *Pivoines* herbacées en fleurs coupées, pour la présentation de laquelle il obtient une prime de 1re classe.

10° Par M. Schwartz, jardinier chez M. Lemercier, à Bagneux (Seine), un bouquet de fleurs de *Reines-Marguerites* et un autre de fleurs de *Zinnia elegans*, les unes et les autres obtenues à contre-saison et qu'il présente hors concours. Dans sa note d'envoi, M. Schwartz dit qu'il se propose de continuer jusqu'au mois de décembre et janvier prochains la série de présentations de Reines-Marguerites fleuries qu'il a commencée l'hiver dernier. Quand il aura ainsi démontré qu'il peut faire fleurir cette plante pendant toute l'année, il fera connaître à la Société la marche qu'il suit pour arriver à ce remarquable résultat. Il ajoute que celles de ces plantes qu'il présente aujourd'hui en pleine fleur ont été mises en pleine terre à la date d'un mois.

11° Par MM. Mercier, père et fils, horticulteurs-pépiniéristes à Chalon-sur-Saône (Saône-et-Loire), un lot de *Roses* de semis qui malheureusement sont arrivées en assez mauvais état pour que le Comité de Floriculture déclare ne pouvoir en apprécier le mérite. Ces fleurs appartiennent à neuf sortes différentes.

12° Par M. Margottin, père, horticulteur à Bourg-la-Reine (Seine), un bouquet de *Roses* d'une variété remontante obtenue par lui, à laquelle il donne le nom de *Gloire de Margottin*. Une Commission a été désignée pour aller examiner sur place cette nouvelle variété et en faire l'objet d'un Rapport spécial.

13° Par M. Chargueraud, jardinier-chef à l'École vétérinaire d'Alfort et l'un des Secrétaires de la Société, deux rameaux fleuris du Chrysanthème « Deuil de Monsieur Thiers » qu'il présente afin de montrer que, avec des soins appropriés, on peut

retarder la floraison des Chrysanthèmes indiens et chinois au point de la reporter de plusieurs mois en arrière de son époque naturelle. On voit, en effet, sur ces rameaux, épanouies au mois de juin 1886 des fleurs qui, dans la marche naturelle des choses, se seraient montrées au mois d'octobre 1885.

14° Par M. Cornu (Maxime), professeur au Muséum d'Histoire naturelle, un petit pied en pot de *Pelargonium zonale* sur les racines duquel se sont développés deux Orobanches en ce moment fleuris, c'est-à-dire deux plantes parasites dont la graine a dû être apportée de loin par une voie qu'il est impossible de déterminer.

15° Par M. Ruelle-Hallu, pépiniériste à Carlepont (Oise), plusieurs rameaux de *Frênes* venus de semis qu'il a faits en 1884, ainsi qu'un rameau d'un *Hêtre* panaché qui a été aussi obtenu par lui à la suite d'un semis opéré en 1882. — Sur la proposition du Comité d'Arboriculture ornementale et forestière, il est accordé pour cette présentation une prime de 3e classe.

16° Par M. Bach, horticulteur à Chantilly (Oise), des feuilles de Vigne vierge (*Ampelopsis hederacea*), dont les unes ont été prises sur des pieds qui avaient été pincés, tandis que les autres proviennent de pieds non soumis au pincement. Celles-ci sont moins développées que les premières.

M. le Président remet les primes aux personnes qui les ont obtenues.

M. le Secrétaire-général procède au dépouillement de la correspondance et donne lecture, pour ce motif, d'une lettre qui a été adressée à M. le Président par M. Cellière, membre de la Commission des Insecticides, au nom de cette Commission. « La Commission, écrit M. Cellière, croit de son devoir de relever une « erreur commise, à la séance du 22 avril dernier (Voir le « *Journal*, cahier d'avril 1886, p. 206), par l'honorable « M. Forney disant : le Puceron lanigère s'enfonce en terre « pour y passer la mauvaise saison. L'année dernière, M. Croux « émettait une opinion semblable que nous dûmes relever en « apportant, au mois de février suivant, des rameaux de Pom- « mier qui recélaient, dans les anfractuosités de leur écorce, « des œufs et des Pucerons lanigères. Donc cet insecte hiverne

« sur les parties aériennes des arbres aussi bien que sur leurs « parties souterraines et en terre. »

M. le Secrétaire-général signale, parmi les pièces de la correspondance imprimée, les annonces ou programmes de plusieurs Expositions qui auront lieu, cette année, tant en France qu'à l'étranger. Pour la France ce sont les suivantes : 1° Exposition de fleurs, fruits et légumes à Alençon, du 6 au 10 octobre 1886; 2° Exposition de fleurs, fruits, raisins, légumes et des objets d'art et d'industrie à l'usage de l'Horticulture et de la Viticulture, qui sera tenue à Lyon, Cours du Midi, par l'Association horticole lyonnaise, du 9 au 13 septembre 1886; 3° deuxième Exposition de la Société d'Horticulture pratique de Montreuil-sous-Bois, qui aura lieu à Montreuil-sous-Bois, sur la place de la mairie et dans les écoles communales qui l'avoisinent, du 5 au 13 septembre 1886; 4° Exposition à Sceaux (Seine), qui durera du 25 au 30 septembre 1886 ; 5° 54e Exposition des produits de l'Horticulture ainsi que des arts et industries qui s'y rattachent, devant être tenue à Toulouse, par la Société d'Horticulture de la Haute-Garonne, du 15 au 19 septembre 1886. Pour l'étranger, la Société royale d'Horticulture de Londres annonce qu'elle tiendra une Exposition générale à Liverpool, du 29 juin au 5 juillet 1886.

M. Dybowski entretient la Compagnie des expériences qu'il a faites en vue de se débarrasser des Fourmis. Sans doute, dit-il, ces insectes ne nuisent pas aux plantes directement en en rongeant une partie quelconque pour s'en nourrir, puisqu'ils ne sont pas herbivores ; mais ils deviennent gênants dans les jardins parce qu'ils en bouleversent la terre, et qu'en soulevant celle à travers laquelle ils creusent leurs galeries, ils finissent souvent par enterrer certaines plantes dont ils entravent ainsi la végétation et dont, d'ailleurs, ils amoindrissent ou annihilent même l'effet ornemental. C'est surtout ce qui arrive pour les dessins de mosaïculture, et c'est aussi parce que lui-même voyait dans son jardin, un sujet de mosaïculture sérieusement endommagé par la présence d'une fourmilière qu'il a tâché de se débarrasser de ces insectes.

On a conseillé, dit M. Dybowski, différents procédés pour se

débarrasser des Fourmis. Pour lui, ce qui lui a donné les meilleurs résultats, c'est une solution de sulfo-carbonate de potassium au centième. Il étend un litre de cette solution dans l'eau d'un arrosoir de dix litres et il verse ensuite ce liquide dans la fourmilière. Si l'eau n'a pas pénétré partout, il recommence l'opération et il obtient alors sûrement l'effet désiré. Les plantes voisines de la fourmilière ainsi traitée ne souffrent nullement de l'action de la substance employée. Ce procédé ne peut être employé dans les serres où les Fourmis sont souvent fort incommodes; mais là on les détruit sans peine en mettant dans un vase quelconque de l'eau sucrée additionnée d'un peu de rhum ou de cognac. Les Fourmis vont s'y noyer et parfois en si grande quantité que leur masse finit par former dans le vase une sorte de bouillie épaisse et presque solide. Enfin quand les Fourmis suivent dans leurs pérégrinations une ligne déterminée, comme cela arrive généralement, on les détourne sans peine en traçant sur leur chemin des raies avec du blanc d'Espagne, substance qui leur inspire, paraît-il, une profonde répulsion. De là, quand on les voit se diriger vers un arbre pour l'envahir, on peut sans peine les détourner en traçant au bas du tronc une large bande circulaire avec du blanc d'Espagne.

M. Jolibois dit à ce propos qu'il délivre sans peine ses plantes des Fourmis au moyen de l'insecticide Fichet, qui est parfaitement connu.

Il est donné lecture ou fait dépôt sur le bureau des documents suivants :

1° Rapport sur les cultures de M. Duval (Léon), à Versailles; M. Hariot (Paul), Rapporteur. — Les conclusions de ce Rapport, tendant au renvoi à la Commission des récompenses, sont mises aux voix et adoptées.

2° Rapport sur une brochure de M. Vauvel, relative à la culture de l'Asperge; M. Bourdin, Rapporteur.

3° Note sur le Witloof, par M. Hébrard (Alexandre).

4° Limites des variétés en Horticulture; les Congrès pomologiques, par M. Carrière (E.-A.).

L'un de MM. les Secrétaires annonce de nouvelles présentations;

Et la séance est levée à quatre heures moins un quart.

SÉANCE DU 24 JUIN 1886

Présidence de M. Hardy.

La séance est ouverte vers deux heures et demie devant 130 Membres titulaires et 11 Membres honoraires.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

A propos du procès-verbal, M. Forney déclare que lorsqu'il a parlé de Pucerons lanigères s'enfermant en terre pendant l'hiver, il n'a pas voulu dire que ces insectes sans exception se comportent de même; il ne nie pas qu'il n'en reste sur les arbres.

M. Girard (Maurice) dit qu'il ne faut pas trop généraliser à cet égard. Quand l'hiver est doux, les Pucerons lanigères le passent dans les anfractuosités de l'écorce des arbres; mais ils s'enterrent pendant les hivers rigoureux.

M. Venteclaye, d'Argenteuil, voit une preuve de l'hivernage des Pucerons lanigères sur le tronc et les branches des arbres dans ce fait qu'il a délivré tous ses Pommiers de ces insectes en les badigeonnant avec un mélange dont il indique de la manière suivante la composition et le mode d'emploi. Pour obtenir un kilogramme de ce mélange, il met dans un vase 150 grammes de savon noir avec 300 grammes d'une solution de sulfate de fer préparée à raison de 100 grammes de ce sel pour un litre d'eau. Il chauffe au bain-marie pour faire fondre le savon. Le tout étant devenu bien liquide, il retire du feu et complète le mélange en y ajoutant 300 grammes de jus de tabac à 15 degrés et 250 grammes de chaux à badigeon liquide. Cette chaux est destinée à colorer les liquides, de sorte qu'on reconnaisse sans peine les places qui en ont été enduites. Après la taille d'hiver, il gratte avec soin les vieilles écorces des arbres et les badigeonne ensuite avec le liquide préparé comme il vient d'être dit. Il invite ses

collègues à venir s'assurer par eux-mêmes, en visitant son jardin situé boulevard Héloïse, 7, à Argenteuil, que, grâce à ce traitement, ses Pommiers, au nombre d'une centaine, sont aujourd'hui complètement délivrés des Pucerons lanigères qui les avaient envahis.

Également à propos d'Insectes nuisibles, M. Girard (Maurice) dit que M. Vilmorin lui a communiqué une lettre de l'un de ses clients qui lui apprend qu'un insecte inconnu de lui cause en ce moment de grands dégâts dans ses cultures de Melons. Malheureusement, les spécimens envoyés dans cette lettre sont arrivés, par la poste, en trop mauvais état pour être sûrement reconnaissables; aussi M. Girard (Maurice) désirerait-il en voir qui ne fussent pas endommagés, pour être sûr de la détermination qu'il en ferait. Toutefois il présume, dès ce moment, que l'insecte dont il s'agit est une petite Punaise sauteuse, Hémiptère hétéroptère du groupe des Capsides, appartenant au genre *Astemma*, genre d'Insectes dont les mœurs sont très peu connues et dont une espèce vit, dans les environs de Paris, sur la Mercuriale.

M. le Président proclame, après un vote de la Compagnie, l'admission de sept nouveaux Membres titulaires qui ont été présentés dans la dernière séance et contre lesquels il n'a pas été fait opposition.

Les objets suivants ont été déposés sur le Bureau :

1° Par M. Coulombier, père, de Vitry-sur-Seine, deux *Fraises* de la variété Lucas dont chacune semble résulter de la soudure de deux ou trois venues côte à côte sur le même pédoncule. Le pied sur lequel se sont développées ces deux monstruosités a présenté ce fait remarquable que toutes les Fraises qu'il a produites offraient la même anomalie; de là M. Coulombier présume que les filets qui en proviennent donneraient des pieds dont les fruits auraient le même caractère. Comme le fait observer M. le Président du Comité de Culture potagère, l'expérience peut seule montrer si cette idée est fondée.

2° Par M. Dallé, horticulteur, rue Pierre-Charron, 28, à Paris, quatre Orchidées fleuries, pour la présentation desquelles, sur la proposition du Comité de Floriculture, il lui est accordé une

prime de 3e classe, qu'il renonce à recevoir. Ces plantes sont : le *Vanda suavis*, l'*Odontoglossum citrosmum*, l'*Epidendrum vitellinum* et le *Spathoglottis Augustorum*. Cette dernière Orchidée est, selon la note de présentation, le premier pied qui soit venu en France d'une espèce tout récemment découverte dans les îles de la Sonde, qui se recommande essentiellement parce que sa floraison se prolonge, assure-t-on, pendant six mois, chaque année. Le pied que la Compagnie en a sous les yeux est déjà fleuri depuis deux mois et demi. Cette Orchidée est terrestre et croît naturellement dans des localités ombragées et très humides. Aussi faut-il la tenir dans une serre chaude humide.

3° Par M. Lusseau, architecte-paysagiste, à Bourg-la-Reine (Seine), un pied remarquablement fleuri d'une curieuse Orchidée, l'*Acineta Humboldtii*, dont la bonne culture lui vaut une prime de 2e classe.

4° Par M. Millet, horticulteur à Bourg-la-Reine, six pieds fleuris d'une Tubéreuse double (*Polianthes tuberosa* Lin.) de la variété la Perle qu'il dit être préférable à la variété qui est habituellement cultivée. — Il obtient une prime de 3e classe à laquelle il déclare renoncer.

5° Par M. Dugourd, jardinier chez M. le comte de Circourt, à Fontainebleau, une nombreuse série de fleurs coupées comprenant : une collection de 45 variétés du *Lychnis chalcedonica;* une collection de 35 variétés de *Viola cornuta;* des fleurs de Potentilles venues d'un semis de 1885; enfin une cinquantaine de tiges fleuries de tout autant de plantes vivaces parmi lesquelles se trouvent plusieurs Orchidées indigènes. — Il reçoit deux primes de 2e classe, l'une pour sa collection de *Lychnis*, l'autre pour le reste de sa présentation.

6° Par MM. Vilmorin-Andrieux, quai de la Mégisserie, 4, treize pieds en pots remarquablement fleuris de Phlox de Drummond nain, représentant tout autant de variétés bien tranchées. Cette présentation est faite hors concours et leur vaut de vifs remerciements de la part du Comité de Floriculture.

La race naine du Phlox de Drummond a été obtenue à la date d'une douzaine d'années. Elle est aujourd'hui parfaitement fixée. Cultivée comme le type ordinaire de l'espèce, elle donne des

pieds abondamment fournis de ramifications dressées, qui se couvrent de fleurs et qui n'ont que 0m20 environ de hauteur. C'est pour la faire connaître et apprécier que MM. Vilmorin-Andrieux en présentent aujourd'hui les pieds que la Compagnie a sous les yeux (1).

7° Par MM. Croux et fils, pépiniéristes, vallée d'Aulnay, près Sceaux (Seine), trois branches fleuries de *Magnolia macrophylla*, pour la présentation desquelles il leur est accordé une prime de 2e classe qu'ils renoncent à recevoir.

Au nom du Comité d'Arboriculture ornementale et forestière, M. Maurice de Vilmorin fait observer que le *Magnolia macro-*

---

(1) Avec ces treize pieds de *Phlox Drummondii* à fleurs simples, MM. Vilmorin-Andrieux avaient apporté quelques tiges fleuries d'une variété de la même espèce, à fleurs doubles, dont une m'a été obligeamment remise. En me remettant ce spécimen, M. Maur. de Vilmorin m'a fait observer que, bien qu'ayant les fleurs doubles, cette nouvelle variété se multiplie de graines comme les variétés à fleurs simples. Il y avait donc quelque intérêt à examiner de près ces fleurs, afin de reconnaître pourquoi, en doublant, elles ne perdent pas la faculté de produire de bonnes graines.

Il n'est pas inutile de rappeler, à ce propos, que les fleurs peuvent devenir doubles de manières différentes, notamment : 1° par la transformation en pétales de la totalité ou d'une partie de leurs étamines, plus rarement de leurs pistils, parfois en même temps des étamines et des pistils qui peuvent même augmenter de nombre tout en se pétalisant; 2°. par la multiplication de leur corolle dont il peut alors exister deux ou trois rangs, chaque rang offrant souvent plus de pétales ou de lobes que dans l'état naturel.

Ces deux modes de duplicature coexistent dans le Plox de Drummond double de MM. Vilmorin-Andrieux, surtout le second qui prend à la transformation subie par la fleur de cette plante la part de beaucoup la plus importante.

Dans toutes les fleurs que j'en ai disséquées, j'ai trouvé le calice et le pistil à l'état normal, organisés et développés comme ils le sont dans la fleur simple. Il est donc tout naturel que le pistil, qui n'a subi aucune altération dans sa manière d'être habituelle, produise de bonnes graines, s'il est fécondé. Or, dans toutes ces fleurs, j'ai vu au moins une étamine parfaitement conformée et abondamment pourvue de pollen, d'où il suit que la fécondation du pistil doit s'effectuer sans difficulté. L'une de ces fleurs offrait même cette particularité

phylla, dont le nom est tiré des fortes proportions de ses feuilles, est une espèce des États-Unis, qui remonte beaucoup vers le Nord ; aussi est-il complètement rustique sous notre climat. Pendant l'hiver de 1879-1880, dans l'établissement de MM. Croux, il a supporté sans en souffrir des gelées, exceptionnelles pour nos pays, de — 25° C. Il a besoin d'une terre profonde, riche et fraîche, un peu forte. Il donne une très grande fleur agréablement odorante au bout de chacun de ses rameaux. C'est, en somme, un arbre magnifique qui n'est pas aussi répandu qu'il mérite de l'être. Quelques personnes le confondent avec le *M. Umbrella* qui néanmoins en diffère par la

---

remarquable qu'elle avait sept étamines en parfait état, au lieu des cinq que possède la fleur simple. Ailleurs il en existait quatre, trois ou seulement une. Dans ces derniers cas, les étamines qui avaient subi l'influence de la duplicature s'étaient changées chacune en un petit filet rougeâtre, sans anthère, et offrant un commencement à peine appréciable de pétalisation. En somme, les cinq étamines étaient généralement représentées de manière ou d'autre dans la fleur double. L'androcée ou verticille d'étamines n'avait donc pas concouru à la duplicature. Toutefois, il y a lieu de penser que l'action modificatrice de la culture continuant de s'exercer sur cette variété, qui est actuellement d'origine récente, celles d'entre les étamines qui sont passées à l'état de filet sans anthère et qui montrent de faibles indices de pétalisation, accentueront plus nettement ce commencement de transformation et deviendront des pétales supplémentaires.

Dans l'état actuel, c'est exclusivement, peut-on dire, de la corolle que dépend la duplicature des fleurs du Phlox de Drummond. Dans presque toutes ces fleurs, la corolle normale, tout en restant monopétale et conservant sa conformation naturelle, a augmenté le nombre de ses lobes qui s'est élevé généralement à huit ou neuf. En outre, il s'est produit plus intérieurement un second verticille corollin de cinq ou six parties; mais cette seconde corolle diffère de celle en dedans de laquelle elle est située en ce qu'elle est profondément et irrégulièrement partagée en segments qui, au premier coup d'œil, semblent être tout autant de pétales.

En somme, les fleurs du Phlox de Drummond sont à la fois doubles par multiplication de la corolle et fertiles par suite de l'état parfait du pistil, ainsi que d'un nombre d'étamines qui varie d'une fleur à l'autre.

(*Note du Secrétaire-Rédacteur.*)

couleur verdâtre de sa fleur dont l'odeur est peu agréable.

M. Truffaut, père, fait observer que si le *M. macrophylla* est peu répandu, cela tient à ce qu'il est difficile à multiplier et délicat pendant les premières années.

M. le Président remet les primes aux personnes qui les ont obtenues.

A la suite des présentations, M. Chargueraud met sous les yeux de ses collègues des spécimens d'une Campanule qui lui a offert un fait remarquable. C'est une plante spontanée dans certaines parties de la France, notamment dans les environs de Toulouse, qui a reçu le nom de *Campanula persicifolia* var. *subpyrenaica*, et dans laquelle le calice est velu, blanchâtre. C'est des environs de Toulouse que des pieds en ont été rapportés, il y a une vingtaine d'années, et plantés sur une rocaille, dans le jardin de l'École vétérinaire d'Alfort. La plante a bien végété dans ces conditions ; elle s'est ressemée et de ses graines sont venus successivement de nouveaux pieds constituant diverses variétés, notamment une à fleurs blanches et d'autres dont la corolle avait une teinte intermédiaire entre le type bleu et la variété blanche. Il y en a eu aussi dont la fleur avait deux et même trois corolles concentriques. Or, M. Chargueraud dit qu'on n'a rien fait pour déterminer ces modifications du type naturel. Il assure même qu'il n'existait pas non plus dans le voisinage d'autres espèces de Campanules dont le pollen pût venir opérer une hybridation. La modification du type a donc été absolument spontanée, sans autre cause probable que la nouveauté des conditions dans lesquelles la plante s'est trouvée placée à Alfort. M. Chargueraud fait ressortir l'intérêt qu'il y aurait à réunir des faits analogues, s'il s'en présente, et à observer attentivement les circonstances dans lesquelles ils se produiraient, afin d'arriver à déterminer, dant la limite du possible, les causes auxquelles ils pourraient être dus.

Également à la suite des présentations, M. Michelin montre à la Compagnie des imitations de fruits exécutées en marbre par un artiste de Saint-Germain-en-Laye et donne à ce sujet quelques renseignements. La Société possède, dit-il, une nombreuse collection de fruits modelés, dans lesquels la nature est

imitée avec une telle perfection que, aux yeux de personnes non averties, même de pomologues exercés, ils pourraient passer facilement pour des produits naturels. Malheureusement l'habile artiste qui les a exécutés, feu notre collègue Buchetet, est mort sans l'avoir terminée, si toutefois on peut dire qu'une pareille collection soit jamais terminée, et aujourd'hui personne à Paris ne s'occupe de ce genre spécial de modelage. Les spécimens que la Compagnie a en ce moment sous les yeux sont cependant un essai qui mérite des éloges ; mais il est à craindre que le poids considérable de la matière avec laquelle sont faites ces imitations ne crée un inconvénient sérieux pour une pareille collection. Néanmoins, c'est là une tentative à laquelle on doit applaudir et qu'on peut désirer voir se développer.

L'un de MM. les Secrétaires procède au dépouillement de la correspondance qui comprend les pièces suivantes :

1° Deux lettres par lesquelles M. le Secrétaire-général et M. Dybowski, Secrétaire, s'excusent de ne point assister à la séance de ce jour, pour des motifs indépendants de leur volonté.

2° Une lettre dans laquelle M. Oscar Offrion, Membre de la Société, exprime l'idée qu'il y aurait utilité à instituer un Comité de Dégustation pour les produits alimentaires de l'horticulture.

M. le Président dit que le Bureau s'est occupé de la question soulevée par M. Offrion et que l'avis auquel il s'est arrêté a été que l'institution d'un Comité spécial de dégustation n'aurait pas d'utilité réelle, puisque la mission qui devrait lui être confiée appartient de droit au Comité de Culture potagère ou à celui d'Arboriculture fruitière, selon qu'il s'agit de plantes alimentaires ou de fruits.

Parmi les pièces de la correspondance imprimée, M. le Secrétaire signale les suivantes : 1° Une circulaire adressée par M. le Ministre de l'Instruction publique aux Sociétés savantes en même temps qu'un questionnaire relatif au prix de tous les objets de consommation courante dans les ménages ; 2° l'annonce et le programme de l'Exposition d'Horticulture qui aura lieu à Coulommiers (Seine-et-Marne), du 18 au 20 septembre prochain,

à l'occasion du 25ᵉ anniversaire de la fondation de la Société horticole qui a son siège dans cette ville, ainsi que le programme de la 142ᵉ Exposition qui sera tenue à Anvers (Belgique), les 8, 9 et 10 août prochain, par la Société royale d'Horticulture et d'Agriculture d'Anvers.

Il est donné lecture ou fait dépôt sur le Bureau des documents suivants :

1° Rapport sur l'examen des Pupilles de la Seine, élèves-jardiniers, à Villepreux (Seine-et-Oise), candidats au prix Laisné ; M. MICHELIN, Rapporteur.

2° Compte rendu de l'Exposition ouverte à Versailles le 22 mai 1886; par M. JAMIN (Ferdinand).

3° Compte rendu de l'Exposition d'Horticulture qui a eu lieu à Sedan, en juin 1886; par M. CHARGUERAUD.

L'un de MM. les Secrétaires annonce de nouvelles présentations ;

Et la séance est levée à quatre heures.

NOMINATIONS

SÉANCE DU 10 JUIN 1886

MM.

1. D'AUTREMONT (François), rue du Regard, 14, à Paris, présenté par MM. Petit (A.) et Delamarre (E.).
2. DEFRESNE (Joseph), pépiniériste, rue Audigeois, 34, à Vitry (Seine), présenté par MM. Coulombier père et Bergman (E.).
3. FÉDIT, propriétaire, quai de la Mégisserie, 6, à Paris, présenté par MM. Forgeot et Hardy.
4. GARDIER (Léon), fleuriste, rue Elzévir, 16, à Paris, présenté par MM. Bergman (F.) et Solignac.
5. GUYENNET (François), horticulteur, route Stratégique, 41, au Petit-Ivry (Seine), présenté par MM. Hébrard (L.) et Delamarre (E.).

6. Henrionnet (L.), régisseur au château d'Eurville, à Eurville (Haute-Marne), présenté par MM. Bergman (E.) et Bergman (F.)
7. Kegeljan (Ferdinand), Secrétaire de la Société d'Horticulture de Namur, à Namur (Belgique), présenté par MM. Bergman (E.) et Bergman (F.).
8. Maugy (Frédéric), avenue des Tilleuls, 4, à Ville-d'Avray (Seine-et-Oise), présenté par MM. Parisot (E.), Fauvel et Marie.
9. Villain (Modeste), marchand de couleurs, rue Vitruve, 17, à Charonne, Paris, présenté par MM. Bergman (E.) et Bergman (F.).
10. Willemain (Paul), fabricant, boulevard Montparnasse, 47, à Paris, présenté par MM. Jolibois et Delamarre (E.).

Séance du 24 juin

MM.

1. Combet-Cordier, horticulteur, chemin Saint-Gervais, 19, à Lyon (Rhône), présenté par MM. Truffaut père et Truffaut (Albert).
2. Estieu (Gabriel), boulevard de Caudéran, 20, à Bordeaux (Gironde), présenté par MM. Bleu et Verlot.
3. Hermitte (César), horticulteur à Ollioules (Var), présenté par MM. Delaville (Léon) et Hariot.
4. Kessler, ingénieur-chimiste à Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme), présenté par MM. Bleu et Chargueraud.
5. Lion (Eugénie) (Mlle), fleuriste, boulevard de la Madeleine, 12, à Paris, présentée par MM. Lévêque et Boizard.
6. Précastel (Armand), jardinier-chef au château de Bagatelle, bois de Boulogne, près Neuilly (Seine), présenté par MM. Houllet et Lange.
7. Rosa (Giuseppe), horticulteur, architecte de jardins, via Thesauro, 2, à Turin (Italie), présenté par MM. Bergman (E.) et Bergman (F.).



BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

MOIS D'AVRIL, MAI ET JUIN 1886

Algérie agricole (*L'*), Bulletin de la Colonisation, Agriculture, Viticulture, Horticulture, Économie rurale, nos 121, 122, 123, 124, 125 et 126. Paris; in-4.

American Pomological Society, session of 1886 (Société pomologique américaine, session de 1886). In-4° de 171 et LIII pag.; 1886.

Annales de la Société d'Agriculture, Sciences, Arts et Commerce du département de la Charente, mars, avril et mai 1886. Angoulême; in-8.

Annales de la Société d'Émulation, Agriculture, Lettres et Arts de l'Ain, janvier à juin inclusivement. Bourg; in-8.

Annales de la Société d'Horticulture de l'Allier, tome 8e, n° 2, 2e trimestre de 1885. Moulins; in-8.

Annales de la Société d'Horticulture de la Haute-Garonne, janvier et février 1886. Toulouse; in-8.

Annales de la Société d'Horticulture de la Haute-Marne, n° 26, mars et avril 1886. Chaumont; in-8.

Annales de la Société d'Horticulture de Maine-et-Loire, 1885, 3e et 4e trimestres. Angers; in-8.

Annales de la Société d'Horticulture de Villemomble, années 1884-1885. Le Raincy; in-12.

Annales de la Société d'Horticulture et d'Histoire naturelle de l'Hérault, 2e série, n° 1, janvier, février, mars, avril et mai 1886. Montpellier; in-8.

Annales de la Société horticole, vigneronne et forestière de l'Aube, nos 2, 3, 4 et 5. Troyes; in-8.

Annales du Commerce extérieur, Ministère du Commerce et de l'Industrie, année 1886, 4e, 5e et 6e fascicules. Paris; in-4.

Annuaire (1886) *de la Société d'Encouragement pour l'industrie nationale*. Paris; in-12.

Apiculteur (L'), Journal des cultivateurs d'abeilles, marchands de miel et de cire, nos 5, 6 et 7. Paris; in-8.

Archivos do Museu nacional do Rio de Janeiro (Archives du Musée national de Rio de Janeiro, vol. I, 1876, et vol. III, 1878). Rio de Janeiro; in-4.

Boletim da Sociedade Broteriana (Bulletin de la Société Brotérienne, IV, fasc. 1, 1886). Coïmbre; gr. in-8.

Bon Cultivateur (Le), organe de la Société centrale d'Agriculture de Meurthe-et-Moselle, nos 8, 10, 11, 12, 13 et 14. Nancy; in-4.

Bulletin agricole de l'arrondissement de Douai, années 1883, 1884 et 1885. Douai; in-8.

Bulletin agricole du Puy-de-Dôme, nos 2, 3, 4 et 5. Clermont-Ferrand; in-8.

Bulletin de la Société botanique de France, comptes rendus des séances, nos 1 et 2 de 1886 et revue bibliographique A. Paris; in-8.

Bulletin de la Société centrale d'Agriculture et des Comices agricoles du département de l'Hérault, janvier, février et mars 1886. Montpellier; in-8.

Bulletin de la Société centrale d'Horticulture de Caen et du Calvados. 49e année, 1884. Caen; in-8.

Bulletin de la Société centrale d'Horticulture de Nancy, nos 1 et 2, janvier-avril 1886. Nancy; in-8.

Bulletin de la Société centrale d'Horticulture du département de la Seine-Inférieure, 4e cahier de 1885. Rouen; in-8.

Bulletin de la Société d'Agriculture et d'Horticulture de l'arrondissement de Pontoise, no 97, 6e volume, 36e année, 1er trimestre de 1886. Pontoise; in-8.

Bulletin de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de Poligny (Jura). 26e année, 1885, et 27e année, 1886, nos 1 et 2. Poligny; in-8.

Bulletin de la Société d'Encouragement pour l'Industrie nationale, mai 1886, nos 3, 4 et 5. Paris; in-4.

Bulletin de la Société des Agriculteurs de France, nos 7 à 12 inclusivement, et comptes rendus de la session de 1886, 2e, 3e, 4e, 5e et 6e fascicules. Paris; in-8.

Bulletin de la Société de Viticulture, Horticulture et Sylviculture de l'arrondissement de Reims, nos 15, 16 et 17. Reims; in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture, de Botanique et d'Apiculture de Beauvais, février, mars, avril et mai 1886. Beauvais; in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture de Compiègne, nos 13, 14, 15 et 16. Compiègne; in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture de Dôle, 3e et 4e trimestres de 1885. Dôle; in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture d'Épernay, avril, mai et juin 1886. Épernay; in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture de Fontenay-le-Comte (Vendée), 4e trimestre de 1884, 1er, 2e, 3e et 4e trimestres de 1885. Fontenay-le-Comte; in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture de Genève, 3e et 4e livraisons, mai et juin 1886. Genève; in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture de la Côte-d'Or, nos 1 et 2, janvier à avril 1886. Dijon; in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture de l'arrondissement de Clermont (Oise), tome VIII, no 21, mai et juin 1886. Clermont; in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture de l'arrondissement de Coulommiers. 26e année, 1886. Coulommiers; in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture de l'arrondissement de Senlis, nos 16 et 17. Senlis; in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture de la Sarthe, 1er trimestre de 1886. Le Mans; in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture de Mâcon, année 1885. Mâcon; in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture de Picardie, tome X, janvier et février 1886. Amiens; in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture et d'Acclimatation de la Dordogne, 6e année, 1886, no 28. Périgueux; in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture et de petite Culture de Soissons, janvier, février, mars et avril 1886. Soissons; in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture et de Viticulture d'Eure-et-Loir, nos 16 et 17. Chartres; in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture et de Viticulture des Vosges, 3e trimestre de 1885 et janvier-avril 1886. Épinal; in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture pratique du Rhône, nos 5 et 6. Lyon; in-8.

Bulletin de la Société horticole du Loiret, no 14, 4e trimestre 1885 et no 1, 1er trimestre 1886. Orléans; in-8.

Bulletin des séances de la Société nationale d'Agriculture de France, année 1885, no 11, année 1886, nos 1, 2, 4 et 5. Paris; in-8.

Bulletin d'Insectologie agricole, Journal de la Société d'Apiculture et d'Insectologie, Entomologie appliquée, février à mai 1886. Paris; in-8.

Bulletin, Documents officiels, Statistique, Rapports, Comptes rendus de missions en France et à l'étranger, 5e année, 1886, Ministère de l'Agriculture. Paris; in-8.

Bulletin du Cercle horticole du Nord, 17e année, 1886, et nos 2, 3 et 4. Lille; in-8.

Bulletin du Comice agricole de l'arrondissement d'Amiens, nos 342, 343. 344, 345, 346, 347 et 348, mai et juin 1886. Amiens; feuille in-4.

Bulletin du Comice agricole et de la Société de Viticulture, d'Horticulture et d'Apiculture de Brioude, 18e année 1886, nos 19 et 20. Brioude; in-8.

Bulletin du Syndicat des Horticulteurs de la région lyonnaise, no 1, 1re année, 1886, janvier et mars. Lyon; in-8.

Bulletin-Journal de la Société centrale d'Agriculture, d'Horticulture et d'Acclimatation des Alpes-Maritimes, nos 3, 4 et 5. Nice; in-8.

Bulletin-Journal de la Société d'Agriculture de l'Allier, nos 3, 4 et 5. Moulins; in-8.

Bulletin mensuel de la Société agricole et horticole de l'arrondissement de Mantes, nos 80, 81, 82, et 83. Mantes; in-8.

Bulletin mensuel de la Société d'Horticulture de Chalon-sur-Saône (l'Horticulteur chalonnais), mai et juin 1886. Chalon-sur-Saône; in-8.

Bulletin mensuel de la Société nationale d'Acclimatation de France, nos 3, 4, 5 et 6. Paris in-8.

Bulletin officiel du Conseil départemental d'Agriculture et de toutes les Associations agricoles de l'Isère, nos 79 et 80. Grenoble; in-8.

Bulletin semestriel de la Société d'Agriculture de Joigny, 46e année, 1885, n° 126. Joigny; in-8.

Bullettino della R. Società toscana di Orticultura (Bulletin de la Société R. toscane d'Horticulture, cahiers d'avril et mai 1886). Florence, gr. in-8.

Chronique de la Société nationale d'Acclimatation de France, 12e année, 1886, nos 7, 8, 9, 10 et 12. Paris; in-8.

Chronique horticole (Journal de la Société d'Horticulture de l'Ain, nos 4, 5 et 6.) Bourg; feuille in-4.

Compte rendu des travaux du service du Phylloxéra, année 1885, Ministère de l'Agriculture (Direction). Paris; gr. in-8.

Comptes rendus des séances de l'Académie des Sciences, table pour l'année 1885 et nos 13 à 25, mars-juin 1886. Paris; in-4.

Congrès international de Botanique et d'Horticulture d'Anvers, en 1885, visite faite aux établissements horticoles de Gand, août 1885, par M. de Bosschère Gand; in-4.

Correspondance Bresson, nos 174, 175, 177, 178, 179, 180, 181, 183 et 184. Paris; feuille in-2.

Courrier de Vaugelas (Le), année 1886, n° 3. Paris; in-8.

Deutsche Garten-Zeitung (Gazette horticole allemande, bulletin hebdomadaire pour les jardiniers et les amateurs de jardins, édité par MM. le Dr L. Wittmack et W. Perring, nos 14 à 26 de 1886). Berlin; in-8.

Economista (L') (L'Économiste, gazette hebdomadaire, nos du 2 mai et du 27 juin 1886). Florence; in-4.

Flore et Culture du Congo, Cercle floral d'Anvers. Anvers; in-12.

France agricole (La), Journal des syndicats agricoles, nos 14 à 26 inclusivement, année 1886. Paris; in-4.

France horticole (La), Journal spécial d'annonces et de propagande horticole et agricole, par M. Brassac, avril 1886. Toulouse; feuille in-2.

Gartenflora, Zeitschrift für Garten- und Blumenkunde (Flore des jardins. Journal d'Horticulture et de Floriculture, édité par M. B. Stein, cahiers 8 à 12 de 1886). Berlin; gr. in-8.

Het nederlandsche Tuinbouwblad (Gazette horticole néerlandaise, organe de la Société néerlandaise d'Horticulture et de Botanique, nos 14 à 26 de 1886). Groningue; in-4.

Illustration horticole (L'), Revue mensuelle des serres et des jardins, par M. J. Linden, 3e, 4e, 5e et 6e livraisons de 1886. Gand; in-8.

Journal d'Agriculture pratique et d'Économie rurale pour le Midi de la France, publié par les Sociétés d'Agriculture de la Haute-Garonne, de l'Ariège et du Tarn, février à mai 1886. Toulouse; in-8.

Journal de l'Agriculture, de la Ferme et des Maisons de campagne, de la Zootechnie, de la Viticulture, de l'Horticulture, etc., par M. Henry SAGNIER, nos 887 à 899 inclusivement. Paris; in-8.

Journal de la Société d'Horticulture de la Basse-Alsace, année 1886, no 3. Strasbourg; in-8.

Journal de la Société de Statistique de Paris, 27e année, 1886, nos 4, 5 et 6. Paris; in-8.

Journal de la Société régionale d'Horticulture du Nord de la France, nos 4, 5 et 6. Palais-Rameau, à Lille; in-8.

Journal des Campagnes et Journal d'Agriculture progressive réunis, par M. Maurice MALÉ, nos 14 à 27 inclusivement. Paris; feuille in-4.

Journal des Roses, par MM. S. COCHET et Camille BERNARDIN, nos 4 et 5. Paris; in-8.

Journal de vulgarisation de l'Horticulture, Recueil de jardinage pratique, par M. L. VAUVEL, no 4, avril 1886. Paris; in-8.

Louis Van Houtte, prix courant des plantes de serre, nos 217 et 218, Gand; in-8.

Lyon horticole, Revue d'Horticulture, par M. VIVIAN MOREL, nos 7. 8, 9, 10 et 11 de 1886. Lyon; in-8.

Maandblad van de Vereeniging ter bevordering van Tuin- en Landbouw (Feuille hebdomadaire de la Société pour le perfectionnement de l'Horticulture et de l'Agriculture, no de mars-avril 1886). Maëstricht; in-8.

Maison de Campagne (La), Journal horticole et agricole illustré des châteaux, des villas, etc., par M. L. DE LA ROQUE, nos 8, 10, 11, 12 et 13, avril à juillet 1886. Paris; in-4.

Maître Jacques, journal d'Agriculture publié par la Société centrale d'Agriculture du département des Deux-Sèvres, à Niort, mars, avril, mai 1886. Niort; in-8.

Manuel du vigneron en Algérie et Tunisie, par M. GAILLARDON. Paris; in-8.

Mémoires de la Société d'Agriculture et des Arts du département de Seine-et-Oise, année 1885. Versailles; in-8.

Mémoires de la Société nationale d'Agriculture, Sciences et Arts d'Angers, année 1885. Angers; in-8.

Monatsschrift des Gartenbauvereins zu Darmstadt (Bulletin mensuel de la Société d'Horticulture de Darmstadt, nos 4, 5 et 6 de 1886). Darmstadt; in-8.

Moniteur des Syndicats agricoles (Le), 1re année, nos 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 et 9. Paris; in-4.

Moniteur d'Horticulture (Le), organe des amateurs de jardins, par M. Lucien CHAURÉ, avril à juin 1886. Paris; in-8.

Musée (Le), Bulletin de la Société d'Agriculture de l'arrondissement

de Clermont (Oise), 47e année, nos 28 et 29, année 1886. Clermont; in-8.

Nouvelles de Paris (*Les*), nos 14 à 26 inclusivement, avril à juin 1886. Paris; feuille in-2.

Orchidophile (*L'*), Journal des amateurs d'Orchidées, par M. Godefroy-Lebeuf, nos 59, 60 et 61, 6e année, 1886. Argenteuil; in-8.

Petit Cultivateur (*Le*), nos 61 à 73 inclusivement, avril à juin 1886. Paris; feuille in-2.

Produzione di radici avventizie nel cavo di un Cipresso (Production de racines adventives dans le creux d'un Cyprès et leur marche ascendante, par le Dr Nicolas Terracciano). Broch. in-4 de 5 pages et 1 planche.

Revue des Eaux et Forêts, Annales forestières, Économie forestière, reboisement, etc., nos 7, 8, 9, 10 et 11 de 1886. Paris; in-8.

Revue horticole des Bouches-du-Rhône, Journal des travaux de la Société d'Horticulture et de Botanique de Marseille, nos 381, 382 et 383, mars, avril et mai 1886. Marseille; in-8.

Revue horticole, Journal d'Horticulture pratique, par MM. E.-A. Carrière et Ed. André, nos 8 à 13 inclusivement, avril à juillet 1886. Paris; in-8.

Rivista agricola romana (Revue agricole romaine, publication mensuelle dirigée par M. Aug. Pozzi, cahier de mai et juin 1886). Rome; in-8.

Science pour tous (*La*), Revue hebdomadaire illustrée, nos 14 à 27 inclusivement, avril à juillet 1886. Paris; in-4.

Sempervirens, Geillustreerd Weekblad voor den Tuinbouw in Nederland (Sempervirens, feuille hebdomadaire illustrée pour l'Horticulture des Pays-Bas, nos 14 à 26 de 1886). Amsterdam; feuille in-4.

Société botanique de Lyon, Bulletin trimestriel no 1, janvier-mars 1886. Lyon; in-8.

Société d'Agriculture, d'Horticulture et d'Acclimatation du Var, la Provence agricole et horticole, nos 4 et 5, avril et mai 1886. Toulon; in-8.

Société d'Encouragement pour l'Industrie nationale, séances du 26 mars, 9 avril, 14 et 28 mai, 11 juin 1886. Paris; in-8.

Société des Sciences et Arts agricoles et horticoles du Havre, 34e bulletin, 1er trimestre de 1885. Le Havre; in-8.

Société d'Horticulture de la Gironde (Nouvelles annales), janvier, février et mars 1886. Bordeaux; in-8.

Société d'Horticulture des Basses-Pyrénées, Bulletin trimestriel no 3, 1er avril 1886. Paris; in-8.

Société nantaise d'Horticulture, annales et résumé des travaux, année 1885, 4e trimestre. Nantes; in-8.

Souvenirs du Congrès d'Anvers, visite des membres du Congrès inter-

national de Botanique et d'Horticulture d'Anvers à l'établissement de la Compagnie continentale d'Horticulture à Gand, par M. Ch. de BOSSCHÈRE. Gand; in-12.

Sud-Est (Le), Journal agricole et horticole (7e région agricole), avril, mai et juin 1886. Grenoble; in-8.

The american Florist (Le Fleuriste américain, journal semi-mensuel pour le commerce, nos 16 à 21 de 1886). Chicago et New-York; in-4.

The Garden, Woods and Forests (Le Jardin, les Bois et Forêts, journal hebdomadaire illustré d'Horticulture et d'Arboriculture, cahiers des 3, 10, 17, 24 avril, 1, 8, 15, 22 et 29 mai, 5, 12, 19, 26 juin, 3 juillet 1886). Londres; in-4.

The Gardeners' Chronicle (La Chronique des Jardiniers, fondée en 1841, cahiers des 3, 10, 17, 24 avril, 8, 15, 22, 29 mai, 5, 12, 19, 26 juin, 3 juillet 1886). Londres; in-4.

Viestnick Sadovodstva, Plodovodstva i Ogorodnitchestva (Le Messager de l'Agriculture, de l'Arboriculture et de l'Horticulture, nos 4 à 24 de 1886). Saint-Pétersbourg; in-8.

Vigneron champenois (Le), Viticulture, Agriculture, Horticulture, Commerce et Industrie, nos 14 à 26 incl. Épernay; feuille in-2.

Wiener illustriste Garten-Zeitung (Gazette horticole illustrée de Vienne, organe de la Société d'Horticulture de Vienne, nos 4, 5 et 6 de 1886). Vienne; in-8.

Wochenblatt des landwirthschaftlichen Vereins im Grossherzogthum Baden (Feuille hebdomadaire de la Société d'Agriculture du Grand-Duché de Bade, nos 12 à 24 de 1886). Karlsruhe; in-4.

Zeitschrift des landwirthschaftlichen Vereins in Bayern (Bulletin de la Société d'Horticulture de Bavière, cahiers de mars, avril et mai 1886). Munich; in-8.



NOTES ET MÉMOIRES

NOTE SUR LE WITLOOF (1),

par M. HÉBRARD (Alexandre).

Cette plante, nommée aussi Endive de Bruxelles, est une variété de Chicorée sauvage à grosses racines qui semble provenir de la variété à café ou de Magdebourg.

(1) Déposée le 10 juin 1886.

Ce qui la distingue surtout ce sont ses feuilles arrondies, serrées et formant une pomme allongée en forme de cœur de Romaine qui, blanchie par l'étiolage, produit le légume connu sous le nom de Witloof, lequel, très apprécié et d'un goût agréable, rappelle un peu par sa saveur la Barbe de capucin avec moins d'amertume. — Ce légume se mange cru en salade, mais le plus généralement cuit au jus ou à la sauce blanche; il est aujourd'hui d'une grande consommation.

Ce légume fit son apparition en janvier 1875, et c'est M. Vilmorin qui le présenta pour la première fois, à Paris, à notre Société.

Depuis, il a fait son chemin, et s'il arrive souvent que des efforts sont tentés inutilement pour faire entrer dans nos usages des plantes potagères nouvelles, ce n'est pas le cas pour celui-ci. La consommation en augmente tous les jours, et pendant l'hiver, on peut le voir à l'étalage de presque tous les marchands de comestibles. Seulement il nous vient de Belgique ; la culture en est presque nulle chez nous; seuls quelques amateurs la pratiquent.

Cependant MM. les cultivateurs et maraîchers y trouveraient de bons résultats ; la vente en est aujourd'hui assurée. Ainsi je vois, d'après une note parue dans la *Revue horticole* du 1er février 1884, note de notre collègue M. Berthault, de Rungis, que, pendant les quatre mois de l'hiver de 1883-84, il serait venu aux halles de Paris environ 1500 kilos par jour de ce produit, lequel, vendu en moyenne 80 centimes le kilog., aurait produit une somme de 144.000 francs, joli chiffre pour une nouveauté ! Aussi, devant ce résultat, il est permis de s'étonner que ce légume ne soit pas cultivé davantage chez nous, surtout la culture en étant très facile.

Voici à peu près le procédé le plus usité.

Il faut avant tout choisir bien franche la graine de cette variété. On sème généralement en lignes, vers la fin de mai, jusqu'au 15 juin. Les lignes doivent être espacées de 0m,15 à 0m,20, en bonne terre bien fumée. Aussitôt que la plante a deux ou trois feuilles, on devra éclaircir en ayant soin de supprimer de préférence les pieds dont les feuilles tendent à s'étaler. On

laisse entre les plantes environ $0^{m},08$ à $0^{m},10$ d'espace afin de faciliter le développement des racines. Pendant l'été, il faut sarcler, biner et donner quelques arrosages. Quand vient l'époque de l'étiolage, vers le mois d'octobre, on prépare une tranchée de $0^{m},40$ de profondeur sur $0^{m},60$ environ de largeur, et on a soin que le fond en soit bien drainé; on arrache alors les plantes, on coupe les feuilles à $0^{m},05$ environ du collet et les racines à $0^{m},20$ de longueur. On place ensuite les racines debout dans la tranchée, en lignes espacées d'environ $0^{m},05$; on remplit les intervalles des lignes avec de la terre fine ou criblée, mélangée d'un peu de terreau. On remplit alors complètement la tranchée avec de la bonne terre; on la couvre entièrement ensuite d'une couche de fumier chaud, sur une hauteur d'environ $0^{m},50$, selon la chaleur du fumier qui ne doit pas être inférieure à 20 degrés centigrades. On place sur cette couche, pendant les froids, pour forcer la végétation, des coffres garnis de leurs châssis et on garantit avec des paillassons. Si l'on veut échelonner la récolte, on ne garnit la tranchée de fumier qu'au fur et à mesure des besoins.

Les maraîchers qui voudraient exploiter cette culture pourraient, je crois, faire cultiver les plantes en plaine et se faire livrer les racines au moment de l'étiolage, ce que l'on faisait autrefois lorsqu'on chauffait l'Oseille et ce que font aujourd'hui les fabricants d'Asperges vertes.

Plusieurs ouvrages contiennent sur ce sujet des renseignements très utiles et méritent d'être consultés; ce sont : *Les Plantes potagères*, de MM. Vilmorin; *La Culture potagère*, de M. Dybowski, et surtout *Les nouveaux Légumes d'hiver*, de MM. Paillieux et Bois, qui indiquent plusieurs procédés de culture employés en Belgique.

En terminant, je rappellerai que la Société d'Horticulture de France, voulant encourager chez nous la culture du Witloof, ouvre pour ce légume un concours en janvier prochain.



RAPPORTS

Commission d'examen des Pupilles de la Seine, élèves-jardiniers à Villepreux (Seine-et-Oise) (1);

M. Michelin, Rapporteur.

La Commission nommée pour l'attribution du prix fondé par notre collègue M. Laisné a été réunie le 7 juin 1886, à l'École d'Horticulture des Pupilles de la Seine, à Villepreux (Seine-et-Oise).

Les membres délégués par la Société nationale d'Horticulture de France pour procéder à l'examen des jeunes apprentis-jardiniers étaient : MM. Hardy, premier Vice-Président de la Société, Directeur de l'École nationale d'Horticulture de Versailles; Curé, horticulteur, membre du Conseil général de la Seine; Bonnel, Vice-Président du Comité d'Arboriculture de la Société nationale d'Horticulture; Michelin, Secrétaire du même Comité.

M. Laisné, le généreux donateur, membre de la Société, faisant nécessairement partie de la Commission, était présent à la réunion. M. Curé seul n'a pu y assister, étant en voyage en Algérie; était présent aussi M. Philippar, Directeur de l'École d'Agriculture de Grignon.

Les élèves présentés à la Commission par M. Guillaume, Directeur de l'Établissement, comme aptes à subir l'examen, étaient au nombre de trois, savoir :

Plisson (Omer),

Rousseau (Louis-Jules),

Antonio (Jean-Baptiste).

L'élève Antonio a été interrogé le premier et a dû répondre à diverses questions portant sur la théorie et la pratique, sur les éléments de la botanique, les engrais, la multiplication des végétaux, la fécondation des fleurs, la conduite des Pêchers, etc.

---

(1) Déposé le 24 juin 1886.

L'élève Rousseau (Louis) a été examiné le second et a dû répondre sur l'influence de l'air dans la végétation, la culture des Artichauts, celle des Asperges, la taille du Poirier et diverses autres questions de détail. Enfin l'élève Plisson, interrogé le dernier, a été questionné sur la culture de la Vigne, celle des Carottes et de quelques autres légumes, sur les engrais et les composts, etc.

La Commission, après avoir délibéré sur le mérite de chacun des trois candidats, a placé au premier rang l'élève Antonio (Jean-Baptiste), né le 7 septembre 1866, au Creuzot, orphelin de père et de mère.

On doit dire que ce jeune homme, par sa bonne conduite, a donné toute satisfaction au Directeur de l'établissement.

Le prix de cent francs lui sera décerné.

En ce qui touche les deux autres candidats, la Commission a jugé que leur travail et leur bonne conduite pouvaient être pris en considération, et M. Laisné, voulant les encourager à suivre la bonne voie et à se perfectionner par le travail, a décidé qu'il donnerait à chacun d'eux une somme de cinquante francs qui, par ses soins, comme le montant du prix, serait placée à la caisse d'Épargne. Leurs noms sont :

Plisson (Omer-Constant), né le 8 septembre 1868, à Villemanoche (Yonne), orphelin de père et de mère;

Rousseau (Louis-Jules), né à Paris le 14 août 1870, orphelin de père et de mère.

Dans un Rapport étendu remontant à l'année 1883, j'ai donné des indications détaillées sur l'École de Villepreux et on a pu constater que cet utile établissement a excité l'intérêt de toutes les personnes dévouées au soulagement du sort des pauvres enfants orphelins et abandonnés; on a vu avec satisfaction qu'un certain nombre d'entre eux étaient destinés à suivre la carrière horticole. Il importe que les jeunes gens que l'établissement élève apportent dans la culture des jardins non seulement l'instruction pratique, mais encore des notions théoriques qui leur permettent de travailler d'une manière raisonnée et intelligente; or, à ce point de vue, M. Laisné, le fondateur du prix, dans sa sollicitude pour l'enseignement de la jeunesse, vient de

rédiger un programme vers l'exécution duquel il sera fort à propos de diriger les études des jeunes apprentis-jardiniers; en voici les questions :

1° Examen, sur le terrain, de l'emploi des outils de l'horticulture.

2° Quel est le but de l'horticulture ?

3° et 4° Quels sont ses moyens matériels et intellectuels ?

5° Qu'est-ce que l'engrais, quel est son but?

6° Qu'est-ce qu'un compost? Quelle est l'analyse du fumier?

7° Définition du baromètre, du thermomètre; leur historique, leur utilité en horticulture.

8° Quelle est la composition de l'air et son rôle dans la vie végétale ?

9° Les feuilles; importance de leur rôle.

10° Qu'est-ce que la botanique? Quels sont ses rapports avec l'horticulture? Définition d'une manière générale de la fleur et du fruit.

11° Quel but l'Assistance publique s'est-elle proposé en recueillant ses pupilles dans l'École bienfaisante de Villepreux ?

Ce programme aura l'avantage de fixer l'attention des maîtres et des élèves sur des points dont la connaissance est indispensable pour faire une application intelligente des principes de l'horticulture.

L'établissement lui-même a reçu des améliorations qu'il est du devoir de votre Rapporteur de vous faire connaître : l'acquisition d'une maison contiguë au domaine a permis d'y recevoir vingt élèves de plus; il y en a soixante au lieu de quarante. On va établir dans cette partie du bâtiment un poulailler assez important pour répondre aux besoins de la maison. Les soins à donner aux volailles devront être un sujet d'études pour les futurs jardiniers, et puis, dans une institution de la sorte, on doit chercher par le rapport à couvrir les dépenses. On obtient aussi un produit utile de la fabrication des paniers à l'usage des horticulteurs. C'est la source d'un profit pour l'établissement et en même temps un moyen d'occuper utilement les jardiniers dans les moments de l'année où les intempéries rendent les cultures impraticables; enfin, c'est une ressource dont ils peuvent

être à même de tirer parti, dans quelques circonstances de la vie.

L'enclos en culture contient trois hectares et demie, en partie d'une terre de vallée excellente ; il est bordé par un ruisseau ; il renferme une source et, en somme, des éléments faciles pour l'arrosement. Les murs d'enceinte qui, il y a peu d'années, étaient en ruine, sont en majeure partie refaits à neuf et couverts de Poiriers et de Pêchers ; seulement, il est à regretter qu'une partie importante de ces murs formant séparation avec une propriété voisine, ne soit pas mitoyenne. Il y a là notamment une ligne de cent mètres devant laquelle sont plantés des Pêchers qui, n'étant pas appliqués sur les murs, seront certainement dans des conditions défavorables pour l'abondance et la beauté des récoltes. Ce sera une cause réelle d'imperfection. Un avantage que je dois signaler comme introduit récemment, c'est la résidence dans la maison d'un jeune instituteur exclusivement attaché aux classes ; enfin une extension avec amélioration dans l'organisation de l'école botanique, où un étiquetage complet et régulier facilitera l'étude et en assurera les bases.

En résumé, l'École, devenue plus importante, s'avance de plus en plus sur la voie du progrès ; on le doit à la sollicitude et à l'intelligente activité de son Directeur, secondé par l'administration éclairée et bienfaisante de l'Assistance publique.

Rapport sur un livre d'Horticulture de M. Bazin (1) ;
M. Chevallier (Charles), Rapporteur.

Messieurs,

Notre collègue, M. Bazin, professeur de la Société d'Horticulture de Clermont (Oise), est l'auteur d'un petit livre sur *l'Horticulture* dont il a fait hommage à notre Compagnie. Une Commission composée de MM. Boucher, Charollois et Ch. Chevallier, a été chargée d'examiner cet ouvrage et je viens vous rendre compte de la mission qui nous a été confiée.

---

(1) Déposé le 22 avril 1886.

M. Bazin n'est pas un théoricien, mais un praticien, un praticien excellent et expérimenté; doué d'une élocution facile et imagée, il est fort estimé dans l'arrondissement de Clermont où ses cours et conférences sont assidûment suivis. Son livre est, ainsi qu'il le dit lui-même, le résumé de ces cours et conférences faits par lui depuis vingt-trois ans, au sein de la Société d'Horticulture de Clermont et dans ses diverses sections; aussi est-il écrit sans prétention et dans le but de servir de memento à ses auditeurs, comme aussi de leur rappeler les bons principes de l'horticulture et de les initier aux bonnes pratiques.

M. Bazin enseigne surtout l'arboriculture fruitière ; il encourage avec raison la production des bons fruits. La première partie de son livre est consacrée à la culture et à la taille des arbres fruitiers; il traite ensuite la culture potagère et la floriculture, et donne à la fin divers renseignements sur les maladies et les insectes nuisibles aux végétaux.

Nous allons examiner en détail les diverses parties de ce petit ouvrage :

Au commencement se trouve un calendrier horticole donnant succinctement les indications nécessaires sur les travaux à faire aux jardins fruitiers, potagers et d'agrément, pendant les divers mois de l'année.

Vient ensuite la première partie consacrée à l'arboriculture fruitière. On y trouve d'excellentes notions sur la création du jardin fruitier; sur le choix et la plantation des arbres; sur les différentes formes à leur donner; sur le choix des meilleures variétés de Poires et enfin l'exposition des bons principes de la taille du Pommier, du Poirier, du Pêcher et de la Vigne.

M. Bazin, qui est un élève de Montreuil, préconise avec raison, pour la taille du Pêcher, le système de cette localité qui sera toujours le meilleur, car il est basé sur de bonnes observations et sur une longue pratique qui donne de superbes résultats. Il nous paraît cependant trop rigoureux pour les petites formes qui seules peuvent être admises dans les jardins de peu d'étendue et pour certaines variétés de fruits. En ce qui concerne la plantation, il vaut mieux la faire à l'entrée de l'hiver, c'est évident; mais on n'est pas toujours maître d'agir ainsi. Nous croyons

qu'il vaut encore mieux planter au mois de février, si on n'a pas pu planter avant, que de perdre une année.

Nous aurons aussi quelques observations à faire au sujet de la taille du Poirier et du Pommier. M. Bazin recommande justement de diriger ces arbres par le pincement. Il dit (page 89) : « La taille de la coursonne se fait à trois ou quatre yeux bien « constitués. » Puis il dit (page 94) : « Les branches coursonnes « destinées à porter fruit ne doivent jamais être taillées, si les « opérations d'été ont été bien faites. » Il y a là, il nous semble, une contradiction, et nous ne sommes pas de l'avis de l'auteur sur la dernière opinion qu'il a émise. Quand même les opérations d'été auraient été conduites avec le plus grand soin, il y aura toujours une taille d'hiver à faire sur les branches à fruit qu'il faut réduire à trois yeux ou trois boutons, si elles en ont plus, et supprimer les têtes de saule résultant des pincements réitérés sur certains rameaux.

M. Bazin recommande aussi de poser des auvents au-dessus des espaliers; nous sommes bien de son avis à cet égard; mais où nous n'en sommes plus c'est quand il dit de les placer dès le mois de décembre; nous croyons qu'il y a inconvénient à les poser si tôt; le bois mûrit encore pendant l'hiver et si le haut des arbres était ainsi constamment abrité, il y aurait là une cause sensible de faiblesse. Il suffit de mettre les auvents dans la seconde quinzaine de février, lorsque la taille est terminée. Viennent ensuite des indications sur la greffe et des instructions précieuses sur la culture des Pommiers à cidre qui est fort répandue dans la région.

Le choix des variétés de fruits à cultiver dans le jardin fruitier ou potager est bien fait. En ce qui concerne les Poires, M. Bazin conseille de planter dix variétés d'été, quinze d'automne et vingt d'hiver. La proportion est bonne, mais le nombre des variétés serait trop élevé pour un jardin moyen où on pourrait le réduire de moitié sans inconvénient.

La deuxième partie traite de la culture potagère. On y trouve d'excellents renseignements sur le jardin potager, sur les assolements et la culture des principales plantes cultivées en vue de l'approvisionnement de la maison, de bons conseils sur la

culture du Melon et du Fraisier. L'auteur recommande avec raison le terreautage et le paillage, mais il ne dit pas que le terreautage doit se faire au printemps tandis que le paillage ne doit se faire que plus tard, quand la terre est bien ressuyée.

La troisième partie, un peu écourtée, traite de la floriculture, du jardin fleuriste et des principales plantes de pleine terre.

La quatrième partie contient des articles divers, dont un sur la multiplication des végétaux.

Enfin, la cinquième partie indique les diverses maladies des végétaux et les insectes qui sont les plus nuisibles dans les jardins ainsi que les moyens de les détruire.

En ce qui concerne le Blanc du Pêcher, nous ferons remarquer à M. Bazin qu'il n'est pas tout à fait identique à l'*Oidium* de la Vigne et qu'il paraît plutôt se rapprocher du Blanc du Rosier; du reste, ce sont des Cryptogames qui peuvent tous être détruits par le soufre en poudre. Il en est de même du Meunier des Laitues (*Peronospora gangliiformis*) qui n'est pas identique au *Peronospora infestans* lequel affecte particulièrement les Solanées, Pomme de terre et Tomate.

Pour la destruction du Puceron lanigère, l'auteur conseille des applications de goudron de houille. Nous avouons ne pas être partisan de ce remède qui nous paraît dangereux pour les arbres; nous préférons l'alcool dénaturé que l'on peut se procurer à bon marché et qui a l'immense avantage de ne causer aucun préjudice ni à l'arbre, ni aux boutons à fruits, ni même aux bourgeons herbacés. On peut l'appliquer en été comme en hiver, au moyen d'un pinceau, sur toutes les parties blanches qui révèlent la présence de l'insecte et le résultat est certain et immédiat.

M. Bazin n'a pas voulu faire un manuel, mais, ainsi que nous l'avons dit en commençant, un memento destiné surtout aux auditeurs de ses cours et leur rappelant les principales instructions qui ont été données dans le jardin; certaines parties sont un peu abrégées et un novice ne pourrait pas apprendre l'horticulture rien qu'en lisant ce livre; mais les amateurs de jardins y trouveront des renseignements précieux et qui émanent d'un véritable praticien.

Nous vous proposons, Messieurs, d'adresser des remerciements à M. Bazin et d'autoriser l'impression du présent Rapport dans le *Journal* de la Société.

COMPTE RENDU DU 27e CONGRÈS DE LA SOCIÉTÉ POMOLOGIQUE DE FRANCE, OUVERT A BOURG (Ain), LE 15 SEPTEMBRE 1885 (suite et fin);

M. MICHELIN rapporteur.

SÉANCE DE LA COMMISSION DES DÉGUSTATIONS DU JEUDI 17 SEPTEMBRE, APRÈS MIDI

La séance des dégustations est ouverte le même jour que la précédente, à deux heures de l'après-midi, par M. Treyve, Président; M. Michelin, Secrétaire, tient la plume.

Au sujet du Coing Bourgeaut, une lettre envoyée par M. Simon, de Metz, le met en première ligne, l'indiquant comme originaire de l'Asie mineure.

On déguste la Pomme *Calville du Roi*, *Citron d'hiver*, et *London Pippin*, très méritante, d'après M. Baltet, et qui serait, d'après M. de la Bastie, un seul et même fruit dont le nom le plus ancien serait celui de *Citron d'hiver*. Cette Pomme, à maturité, a la chair d'une Calville; elle atteint le mois d'avril; elle convient au marché.

M. Delaville en propose la mise à l'étude qui est adoptée, sous réserve que la question de dénomination sera étudiée et jugée ultérieurement.

Poire Thérèse, de M. de Mortillet; bonne moyenne grosseur, ronde, déprimée, grise; chair tendre, jaune-saumon, parfumée, un peu âpre. M. Besson en dit du bien; néanmoins on est d'avis de ne pas la proposer pour l'étude.

La Poire *Madame Antoine Lounier*, de M. Sannier, n'est pas jugée mériter la mise à l'étude.

La Poire *Trésorier Lesacher*, du même, de couleur grisâtre, est assez grosse, conique, tronquée. L'œil est ouvert à fleur du

fruit ; le pédicelle est mince, droit, dans une cavité un peu accentuée.

La chair est fondante, bien parfumée et sucrée. La dégustation de la Commission confirme et justifie la mise à l'étude avec recommandation.

Une dégustation de la poire *Enfant Nantais* est défavorable ; on propose la radiation du catalogue.

L'ordre du jour est épuisé ; la séance est levée à trois heures.

LE MÊME JOUR, A QUATRE HEURES, SÉANCE GÉNÉRALE

Après la séance de dégustation qui précède, M. le Président Jamin ouvre la séance générale du Congrès et donne la parole à M. Michelin pour la lecture du procès-verbal de la Commission des dégustations dont les propositions reçoivent l'approbation de l'assemblée.

Préalablement, M. Aynès, l'un des Secrétaires, avait lu le procès-verbal de la séance du matin qui avait été adopté.

Néanmoins, à l'occasion dudit procès-verbal, l'assemblée revient sur sa décision du matin relative à la Poire Vice-Président Decaye et décide qu'elle sera maintenue à l'étude. M. Varenne rappelle qu'il avait demandé l'adoption de la Poire Beurré Amandé du même obtenteur.

M. le Secrétaire de la séance annonce qu'il est arrivé à Bourg un envoi de fruits fait par M. Léon Simon, de Metz, mais qu'on ne peut en faire aucun usage attendu qu'il n'est accompagné d'aucune note explicative.

Pommes.

M. le Président commence l'examen des Pommes inscrites sur le programme de la 27me session comme étant à l'étude.

Belle d'Angers. Fruit d'hiver qu'on croit être le même que l . Pomme *Blenheim Pippin.* Dans cet état d'incertitude, on décid : sa radiation du tableau.

Belle d'Avril. Pomme mûrissant en hiver ; elle est maintenu :

à l'étude sous réserve de l'observation faite par M. Baltet que, sous ce nom, on a présenté la Pomme *Adam's Pearmain.*

Belle et Bonne de Huy. M. de la Bastie la dit peu tardive; M. Baltet, au contraire, l'indique comme de longue garde, et M. Joanon également; elle est grosse, un peu colorée de carmin; la chair en est juteuse, sucrée, acidulée, jugée bonne. Elle est maintenue à l'étude.

Bonne Virginie. Maturité en automne; depuis l'inscription en 1880 n'a été appuyée d'aucun renseignement et reste inconnue; est rayée.

Cerina di Roma. Nouvellement mise à l'étude comme fruit d'hiver; maintenue.

Dean's Codlin. A suivre encore, avec observation que c'est un fruit d'automne et qu'il ne faut pas confondre avec la Pomme *Cox's Pomona*; maintenue.

Djerbi Griffe. Fruit d'automne reçu d'Algérie par M. Luizet; pas encore connu, à étudier; maintenue.

Duc de Devonshire. Mise à l'étude l'année dernière comme fruit d'hiver; à étudier; maintenue et signalée à la Commission des études, à Lyon.

Éternelle d'Allen. Nouvellement inscrite; maintenue avec observation qu'elle est indiquée comme fruit d'hiver de bonne qualité.

La Fameuse. Pomme mûrissant en octobre et novembre, passant pour la meilleure parmi celles qui appartiennent à cette saison; maintenue.

Grosse Caisse. Fruit d'automne indiqué comme de qualité moyenne et d'autre part trop peu connu; rayée.

Napoléon. Grosse Pomme d'hiver ayant une grande analogie avec la Reinette de Canada; a la chair fine, tendre, parfumée, très bonne; maintenue.

Pearmain de Claygate. Maintenue.

Professeur Lemoine. Maintenue.

Reinette d'Adenaw. Hiver; maintenue.

Reinette de Brives. Hiver; maintenue.

Reinette de Chenée. (Descarde). Hiver; maintenue.

Victor Trouillard. Hiver; maintenue.

William Penn. Hiver; maintenue.

Ces sept variétés, mises à l'étude seulement en l'année 1884, ne sont pas assez connues pour qu'on puisse statuer à leur égard; elles sont recommandées pour l'étude.

Quant à la *Sans pareille de Peasgood* (*Peasgood non such*), sa grosseur, sa beauté et sa qualité, qui la classent très avantageusement parmi les Pommes d'automne, motivent son adoption qui est prononcée. Elle a été obtenue par M. Peasgood, de Stamford (Angleterre). Elle dépasse en volume la Pomme *Grand Alexandre*, l'égale au moins en qualité et a un aspect encore plus attrayant.

Prunes.

Grosse Marange. Prune de couleur pourprée, violacée et à chair jaune, grosse deux fois comme la Mirabelle, que M. Luizet déclare comme étant de bonne qualité et mûrissant la première chez lui où il la cultive depuis dix ans; maintenue.

Monsieur à fruit vert. Fruit hâtif, très répandu dans le Bordelais où il est apprécié pour sa qualité; maintenu.

Tardive de Corny. Une sorte de Mirabelle tardive attribuée à M. Victor Simon, de Corny-sur-Moselle; petit fruit jaune, mûrissant à la fin d'août et dont la qualité a été fort appréciée à la Commission de Lyon; maintenue.

Raisins.

Pour les raisins, je n'ai qu'à me reporter aux explications que j'ai données dans mon Rapport, aux pages 681 à 693 et 734 à 748 du *Journal* de notre Société pour l'année 1884.

Ceux qui sont *maintenus à l'étude* cette année sont les suivants;

Allen's Hybrid. Blanc, mûrissant fin de septembre, non foxé, goût délicat.

Boisselot (Boisselot). Blanc, à gros grains.

Buchetet (Besson). Blanc, à gros grains.

Chasselas Jalabert. Originaire de l'Aube.

Chasselas Marvaud. Réputé bon à Angoulême; mûrissant avant le Fontainebleau.

Chasselas Tokai Angevin. Maturité mi-septembre.

Emily. Résistant bien au mildiou américain, non foxé.

Grosse Clairette (Besson). Blanc, bien sucré, grains de moyenne grosseur, oblongs.

Le Commandeur (Besson). S'annonçant d'excellente qualité.

Muscat hâtif du Puy-de-Dôme. Commencement de septembre ; on lui donnera le nom de précoce et non hâtif.

Muscat Reynier. Fin de septembre (semis Besson); grains blancs assez gros, bonne qualité.

Seul, le raisin noir *Glady* (Besson) est rayé comme étant un raisin de cuve et non un raisin de table.

La séance est levée à six heures.

SÉANCE DE CLOTURE

La séance pour la clôture des opérations du Congrès est ouverte le 18 septembre, à 9 heures du matin, par M. Jamin, Président. Le procès-verbal de la séance de la veille est lu et adopté.

En outre des propositions de mise à l'étude faites par la Commission de dégustation et adoptées par l'assemblée générale, M. le Président met aux voix les propositions suivantes qui sont votées par le Congrès :

Prune Belsiana. Petite Prune de qualité excellente, mûrissant vers la fin de juillet.

Pêche tardive Béraud. Mûrissant en octobre et de bonne qualité, gain de M. *Béraud*, jardinier à Oullins (Rhône).

Poire Beurré de Jonghe. De bonne grosseur et de bonne qualité, mûrissant en novembre; à chair jaunâtre, très fine, bien fondante, juteuse, sucrée, d'un parfum très agréable ; très bonne.

Pomme Fenouillet long. Fruit moyen, ovoïde, allongé, gris, mûrissant au commencement et dans le courant de l'hiver; favorablement appréciée par la Commission des études. Présentée par M. Léon Simon, de Nancy.

Pomme Gloire de Fouquemont. Présentée par le même ; fruit gros, mûrissant au commencement de l'hiver.

Reinette Van Mons. Fruit moyen, arrondi, ovoïde, bossué au

sommet; peau jaune, un peu saumonée à l'insolation; chair jaune, fine, serrée, juteuse, sucrée, parfumée comme les Reinettes, très bonne. Cette bonne note justifie la mise à l'étude; elle paraît mûrir fin d'automne.

Sans pareille de Velford-Park. Maturité novembre à janvier; origine anglaise récente ; grosseur moyenne ; jaune lavé de carmin; chair blanche, fine, juteuse, bien sucrée, agréablement parfumée, très bonne.

Fruits signalés par MM. Baltet, de Troyes et renvoyés à l'examen de la Commission des études de Lyon :

Poire Délices de Cuvelier;
— Pierre Joigneaux;
— Antoinette;
Pomme London Pippin;
— Jacquin.

Cette dernière est citée comme un joli fruit de très longue garde, atteignant le mois de mai et d'une chair blanche, juteuse, sucrée, assez parfumée, bonne.

Une Pêche recommandée est mise à l'étude; c'est la Pêche Marie Talabot, fruit énorme, obtenu par M. Gougibus, jardinier de feu M. Talabot, près de Limoges.

Tout ce qui concerne les fruits étant terminé, l'assemblée entend la lecture du Rapport fait au nom de la Commission des comptes et procède à la nomination des membres qui devront faire partie du Conseil d'Administration, l'année prochaine, et elle décide, sur la proposition des membres de ce Conseil qui le représentent à Bourg, que le Congrès pour la 28e session qui aura lieu en 1886 se réunira à Nantes.

M. le Président adresse les remerciements les plus chaleureux à M. le Président de la Société d'Horticulture pratique de l'Ain pour l'accueil cordial qui a été fait par les membres de cette Société aux membres de la Société pomologique de France et du concours empressé et efficace qu'ils ont donné au Congrès pour l'accomplissement de ses travaux; il exprime la satisfaction qu'il a éprouvée dans le cours de cette session, dont tous ceux qui y ont pris part emporteront un souvenir bien agréable.

La séance est levée à onze heures.

Dans ce compte rendu des travaux accomplis par le Congrès, j'ai eu en vue d'initier autant que possible aux détails techniques des opérations les personnes compétentes que l'éloignement a empêchées d'assister aux réunions; je crois, en agissant ainsi, me conformer aux obligations que m'imposait ma tâche de Rapporteur de la délégation.

Il reste un fait majeur, intéressant, dont j'ai encore à faire le récit; je le ferai sous l'impression d'une vive émotion et d'une satisfaction fondée sur des souvenirs qui me sont précieux à bien des titres. On sait qu'il est dans les obligations réglementaires que la Société pomologique de France s'est imposé de donner chaque année une médaille d'or à la personne qu'elle juge avoir rendu *le plus de services à la Pomologie*. Elle a déjà décerné vingt médailles de l'espèce qui ont d'autant plus de prix dans le monde horticole que le nombre des personnes qui reçoivent cette récompense est forcément très restreint. Or, la circonstance de la réunion de l'année 1885 qui avait lieu à Bourg rappelait à la mémoire des membres appelés à voter le passé et le présent, la vie du regretté M. Mas, qui avait été consacrée à la pomologie, et les travaux utiles et éclairés de M. de la Bastie, qui à son tour s'adonne aujourd'hui aux études pomologiques pratiques qui ont été si chères à M. Alphonse Mas. M. de la Bastie est Vice-Président de la Société d'Horticulture de l'Ain; il est Vice-Président de la Société pomologique de France, à laquelle il apporte sans cesse le produit des études qu'il fait avec une conscience éclairée dans les importantes cultures fruitières qu'il entretient dans son château de Belvey (Ain), cultures dont on a pu juger l'intéressante composition par l'Exposition qu'il avait organisée dans la salle même du jardin de la Société dans laquelle se tenaient les réunions du Congrès, autour du buste d'Alphonse Mas qui semblait y présider encore. Ne pas quitter la ville de Bourg sans y laisser dans les mains de son Vice-Président la médaille annuelle comme témoignage d'estime et de reconnaissance pour son dévouement à l'œuvre commune, c'était dans la pensée de tous les membres de l'association. D'autre part, ceux-ci étaient sous l'impression d'un sentiment analogue que leur inspirait le souvenir de M. Mas et des œuvres qui lui survivront

et dont sa mort prématurée eût fait perdre une partie importante à la science, si, par une louable et touchante sollicitude pour la mémoire de son mari, Mme Alphonse Mas, née Sirand, sa veuve, n'avait voulu, à force de labeurs et de sacrifices pécuniaires, livrer à la publicité les derniers volumes de la *Pomologie générale* que son mari avait laissés à l'état de notes manuscrites.

Aidée par le vénérable M. Girardot, un amateur éclairé et dévoué qui avait été l'ami de son mari, Mme Mas est parvenue victorieusement au but et a doté l'horticulture d'un bel ouvrage qui fait honneur à la Pomologie française. Une circonstance inattendue permit, au contentement de tous, l'accomplissement d'un désir qui était unanime, celui d'offrir une médaille analogue à Mme Mas. La Société de Bourg fit don à ses visiteurs d'une seconde médaille qui rendit possible la réalisation d'un vœu qui était dans la pensée de tous. Le vote eut lieu dans ce sens pour les deux récompenses honorifiques et une Commission fut aussitôt nommée pour accompagner le Président qui fut chargé de porter la médaille à Mme Mas. Je dois dire que tous les membres présents voulurent accompagner leur Président qui se chargea d'exprimer les sentiments de sympathie, de respect et de reconnaissance qui avaient inspiré le vote. Mme Mas fut profondément émue et touchée de cette démarche qui, en s'adressant à elle, lui rappelait des souvenirs bien chers à son cœur et étaient un nouvel hommage rendu aux utiles et remarquables travaux de son mari faits sous ses yeux et sous l'influence de ses encouragements.

Les manuscrits des ouvrages publiés par Alphonse Mas sont soigneusement reliés en volumes et religieusement conservés dans les vitrines qui garnissent la salle des séances, au jardin de la Société d'Horticulture.

Avec d'autres de mes collègues, je ne manquai pas de faire un pélerinage dans ces immenses jardins dans lesquels Alphonse Mas avait puisé les documents sur lesquels il appuyait ses livres et qui constituaient la plus importante collection fruitière qui a jamais existé.



REVUE BIBLIOGRAPHIQUE ÉTRANGÈRE

RECHERCHES SUR LA FORMATION DE L'AMIDON DANS LES FEUILLES DE LA VIGNE, par le Dr Jos. CUBONI (*Archives italiennes de Biologie*, VII, 1886).

L'existence de l'amidon ou fécule dans les feuilles a une importance majeure pour le développement des végétaux et de leurs fruits. L'amidon existe dans les feuilles en granules logés à l'intérieur des grains verts qu'on nomme le vert des feuilles ou la chlorophylle. C'est la chlorophylle qui donne naissance à l'amidon pendant le jour, après quoi, pendant la nuit, la substance de ce même amidon est modifiée, devient soluble, et peut dès lors être transportée par la circulation dans les autres parties du végétal pour leur fournir les éléments de leur développemenl. Quelle forme prend l'amidon ainsi devenu soluble et comment va-t-il des feuilles, au reste du végétal? « D'après tout ce qu'ont appris les observations faites jusqu'à « ce jour, il est à fort peu près certain, dit M. J. Sachs (1) « que de l'amidon qui s'était produit dans les grains de chlo- « rophylle des feuilles il se forme surtout du sucre qui passe « dans la tige et qui peut ensuite tantôt refaire de l'amidon, « tantôt donner dans la plante de tout autres matières. » Ce physiologiste a fait des expériences du plus haut intérêt qui ont jeté du jour sur la question. et il a été suivi dans cette voie par d'autres observateurs. Parmi ceux-ci, M. Cuboni a pris la Vigne pour sujet spécial de ses recherches et il en a rattaché les résultats à la pratique de la culture. Nous croyons donc qu'un résumé de son mémoire sur ce sujet ne porrra être que bien accueilli par les lecteurs de ce *Journal*.

Le savant italien s'est d'abord attaché à déterminer l'époque à laquelle la Vigne commence à produire de l'amidon dans la chlorophylle. Sur les pieds qu'il a examinés dans ce but, et

---

(1) SACHS (Julius) : *Ein Beitrag zur Kenäntniss der Ernhrungsthätigkeil r Blatter* (Documents relatifs à la connaissance de l'action nutri- re des feuilles). *Arbeit. d. bot. Instit. zu Würzburg*, III, 1884.

qui appartenaient aux variétés nommées en Italie, *Nebbiolo* et *Spanna*, le développement des bourgeons ayant commencé dans les premiers jours d'avril et même à la fin de mars, le réactif essentiel de l'amidon, l'iode n'en révéla pas la moindre trace pendant le premier mois de végétation. Ce n'est pas l'insuffisance de la chaleur qui empêche alors l'amidon de se former, car il ne s'en produit pas non plus dans les feuilles jeunes des sarments qui poussent pendant l'été. Il conclut de là que « durant les premiers mois de végétation, les feuilles n'élaborent « pas d'amidon, et que les nouveaux sarments vivent comme « des parasites aux dépens des matériaux nutritifs emmaga- « sinés dans la plante pendant les années précédentes ».

Dès que les feuilles de Vigne ont commencé de produire de l'amidon, elles continuent d'en former tant qu'elles sont encore saines et vivantes, toujours, bien entendu, à la lumière. Ainsi M. Cuboni en a constaté la présence dans les feuilles d'un pied de Frankenthal en espalier, jusqu'au 9 novembre, et dans celles du *Vitis riparia* jusqu'au 14 novembre, bien que ce jour-là la température n'ait pas dépassé + 8° C. « Cette faculté, dit le « savant italien, d'élaborer de l'amidon, même dans la saison « avancée, mérite d'être connue des viticulteurs. Beaucoup d'en- « tre eux pensent que, après la vendange, les feuilles de la « Vigne n'ont plus aucune utilité pour la plante, et qu'il con- « vient dès lors de les ramasser pour les donner au bétail. Les « expériences..... démontrent, au contraire, qu'elles continuent « à élaborer de la matière organique jusque dans les mois « d'octobre et de novembre. »

L'existence de l'amidon dans les feuilles est facile à constater; pour cela, aussitôt qu'on les a détachées du sarment, on les plonge pendant dix minutes dans de l'eau bouillante additionnée de quelques gouttes d'une solution concentrée de potasse ; on les met ensuite dans de l'alcool absolu chauffé au bain-marie, qui les décolore en un quart d'heure environ et leur laisse une teinte blanc sale. On les immerge alors dans une solution alcoolique d'iode. Si la feuille renferme de l'amidon elle noircit en prenant une teinte d'autant plus foncée qu'il est plus abondants; si, au contraire, il n'y existe pas, la feuill

reste jaunâtre. On constate ainsi que l'amidon s'accumule dans les feuilles adultes sous l'action des rayons solaires et en disparaît pendant la nuit; aussi en sont-elles abondamment pourvues dans l'après-midi, tandis qu'elles n'en offrent plus dans la matinée suivante, avant que le soleil les ait frappées, Dans plus de cent expériences, M. Cuboni a constaté ces faits avec une parfaite concordance, pendant les mois de juin, juillet et août; mais déjà en septembre, et plus encore en octobre, il a vu que l'amidon ne disparaît pas complètement pendant la nuit et qu'il en reste une certaine quantité vers la pointe de la feuille; alors la transformation est incomplète par suite de l'abaissement nocturne de la température.

Les rayons solaires déterminent la formation de l'amidon dans les feuilles de la Vigne si vite qu'il suffit d'une heure d'insolation pour qu'il y devienne facile à déceler. Ainsi, le 25 juin, à quatre heures du matin, M. Cuboni a détaché d'un pied de Pinot la moitié d'une feuille dont l'autre moitié est restée sur la plante avec le pétiole et la nervure médiane. Le traitement par l'iode a prouvé que la moitié de feuille ainsi détachée était dépourvue d'amidon. La moitié restée sur la plante, après avoir reçu le soleil pendant une heure, a été traitée comme la première par l'iode qui lui a donné une légère coloration brunâtre, montrant ainsi que, pendant ce court espace de temps, il s'y était formé de l'amidon. D'autres expériences ont établi qu'il suffit de deux heures d'insolation pour que la même substance existe dans les feuilles en proportion beaucoup plus forte et telle qu'elles prennent, sous l'action de l'iode, une « coloration de la « plus grande intensité ». Il faut ajouter que l'amidon ne se produit pas en égale quantité dans toutes les feuilles d'un sarment également exposées au soleil; il augmente graduellement de celles du bas de la branche vers celles du milieu où il est au maximum; il diminue de là vers les supérieures et fait défaut dans les jeunes feuilles du bourgeon terminal.

Appliquant cette donnée à la pratique de la culture, M. Cuboni en déduit la conséquence suivante : « L'opération, qu'on appelle « taille verte ou écimage, conseillée par quelques-uns et com- « battue par d'autres, trouve ici une raison scientifique

« plausible. Il est évident, en effet, que les gourmands et les « bourgeons terminaux n'étant pas aptes à produire de l'amidon, « mais consommant au contraire cette substance aux dépens du « sucre qui se rendrait à la grappe, il convient de les retrancher « lorsqu'on voit qu'ils n'arriveront pas à devenir adultes et à « assimiler des matériaux pour aider à la maturation du « raisin. » D'un autre côté, « on sait que dans les régions très « pluvieuses où les Vignes produisent plus de feuilles et de « gourmands que dans les pays secs, on pratique l'effeuillage « ou l'épamprage des feuilles placées au-dessous de la grappe. « Cet usage trouve, selon moi, sa justification, car les feuilles « qu'on enlève sont précisément celles dans lesquelles l'élabo- « ration de l'amidon est presque nulle. »

L'émigration de l'amidon produit dans la feuille a lieu non seulement dans l'obscurité, mais encore, dans une certaine mesure, à la lumière. Il résulte de là que celui dont on reconnaît la présence dans cet organe à l'aide de l'iode ne représente que la portion de la quantité totale qui s'était formée en sus de celle qui a émigré. Toutefois, la consommation de cette matière qui se fait dans la feuille même est peu considérable, puisqu'il résulte d'une expérience faite par M. Müller-Thurgau que cent feuilles de Vigne en emploient à peine, pour leur propre compte, trois ou quatre grammes.

Une question intéressante consiste à savoir par quelle voie émigre l'amidon transformé, pour passer des feuilles dans lesquelles il s'est produit aux organes à la nutrition desquels il doit servir. M. Cuboni conclut de ses expériences que, contrairement à ce qu'on admet, ce n'est point par le parenchyme que s'effectue cette migration, mais par les éléments anatomiques de l'écorce qu'on a nommés tubes cribreux ou vaisseaux criblés. « Une fois, « dit-il, les vaisseaux criblés enlevés, la circulation des produits « de transformation de l'amidon n'a plus lieu. » Il semble, d'ailleurs, ajoute-t-il, que « cette transformation a lieu à mesure que « les centres d'attraction (bourgeons, grappes, etc.) réclament « une nouvelle quantité d'amidon. Cela expliquerait aussi pour- « quoi dans une feuille..., l'amidon disparaît d'abord à la base « et ensuite, peu à peu, au sommet ».

Une fois établie l'action des rayons solaires pour la formation de l'amidon dans les feuilles, il restait à reconnaître l'influence des jours couverts ou de l'ombre. De ses expériences M. Cuboni déduit, à cet égard, les conclusions suivantes : « 1° La quantité « d'amidon élaborée par les feuilles dans les jours nuageux, ou « par celles qui sont restées à l'ombre, est notablement infé- « rieure à celle qu'on observe dans les feuilles exposées direc- « tement aux rayons solaires ; 2° les différentes variétés de Vigne « ne montrent pas la même sensibilité à la lumière diffuse : tan- « dis que dans les feuilles de quelques-unes, l'amidon trouvé « dans les journées nuageuses est presque nul, ou même nul, « dans telles autres variétés, au contraire, cette substance se « trouve en quantité presque aussi grande que dans les feuilles « exposées à la lumière solaire directe. » Ainsi les Vignes américaines forment beaucoup d'amidon par les journées couvertes, tandis que la production en est alors très faible ou parfois nulle dans les Vignes européennes. La vigueur de végétation des Vignes américaines peut trouver, au moins en bonne partie, son explication.

M. Cuboni a voulu enfin savoir comment se fait l'élaboration de l'amidon dans des feuilles de Vigne malades exposées au soleil. Ses observations lui ont appris des faits intéressants : 1° Les feuilles de Pinot légèrement chlorotiques, par suite de la pourriture des racines du cep, n'ont pas formé d'amidon le 26 juillet, les 1er et 23 août ; 2° des variétés envahies par le mildiou en ont formé dans toute leur étendue, sauf aux places où se montrait ce Champignon ; 3° des feuilles atteintes d'érinose, c'est-à-dire présentant les boursouflures velues en-dessous que cause un insecte, le *Phytoptus Vitis*, ont produit de l'amidon même dans leurs parties boursouflées ; 4° des feuilles de Cabernet atteintes du Rougeau n'ont formé de l'amidon qu'en raison inverse de leur coloration rouge.

Le Secrétaire-rédacteur-gérant,

P. DUCHARTRE.

Observations météorologiques faites par M. F. Jamin, a Bourg-la-Reine, près Paris (altitude : 63ᵐ environ).

Dates.	Température		Hauteur du baromètre.		Vents dominants.	État du ciel.
	Minim.	Maxim.	Matin.	Soir.		
1	13,8	29,7	758,5	760	S. SO.	Pluie assez abond. dans la n., nuag et orag., petite pl. v. 7 h. du soir.
2	12,6	29,4	760,5	760,5	SO.	Nuageux, deux orages dans l'ap.-m. avec grande pluie, le second avec grêle (1).
3	12,1	19,4	761,5	763	NO. N.	Nuageux et brumeux le matin, couv.
4	14,1	18,0	762,5	762,5	NE.	Couvert, quelq. rares éclair. le mat
5	11,8	15,8	761,5	759	N.	Couv, petite pluie continue à partir de 3 heures de l'ap.-midi.
6	12,0	16,6	757,5	757	N.	Pluie cont. très forte dans la nuit, moindre dans la journée
7	12,5	18,6	756,5	757	N.	Pluie toute la nuit et toute la journ., excepté un léger arrêt dans l'ap.-m.
8	13,1	17,3	757,5	756,5	SE. S.	Pluie toute la nuit et toute la matinée, quelques éclaircies l'ap.-midi.
9	11,9	20,9	756	756,5	SE. SO.	Pluvieux le matin, nuageux.
10	12,0	24,3	756,5	759	N.	Nuageux, légère pluie le soir.
11	10,1	22,5	762	762,5	O.	Nuageux.
12	13,9	21,5	760,5	758	S.	Plus. av. le m., quelq. éclairc. l'ap-m.
13	10,6	20,3	758,5	762	SO.	Nuageux le matin avec fortes averses, nuageux l'après-midi, clair le soir
14	6,2	23,9	764	764,5	N. O.	Cl. de gr. m., nuag., couv. le soir.
15	14,9	21,6	763,5	766,5	NO.	Couv., pl. d. la m., éclair. d. la j. et le s.
16	9,5	21,4	766	765	NNO.	Nuageux.
17	7,3	19,0	764	762,5	NO.	Couv., quelq. éclairc. à partir de midi.
18	9,5	20,3	761	760	NO. N.	Nuageux, plusieurs averses.
19	10,3	14,7	758	754	NO. O. N.	Nuageux, de grand matin, couv., pl. presque toute l'ap.-midi et le soir.
20	11,5	19,0	755	759	N.	Couv. le m., quelq. éclairc., orag. l'ap.-midi plus. f. av., dont une av. gr.
21	11,3	23,3	761	763	N.	Couv. le matin. et le s., nuag. l'ap.-m., très légère averse le matin.
22	11,0	19,4	762	761,5	NO. N.	Couv. et légt brum. le matin, quelques élaircies l'après-midi.
23	12,0	18,6	761	760,5	O. OSO.	Petite pl. de gr. m., nuag., cl. le s.
24	15,0	24,0	763,5	764	SO. S.	Nuageux.
25	11,1	28,3	763,5	763	NNO.	Légt nuageux.
26	13,9	24,4	763	763,5	NNO. O.	Couv. le m. et le s., nuag. et orage l'ap.-midi.
27	12,0	28,6	763,5	764,5	NO.	Presque clair.
28	12,5	29,3	764,5	765,5	NO.	Nuag. le m., orag. t. l'ap.-m., orag. pl. viol. et pl. diluvienne, par moments mêlée de grêle, de 6 à 7 h. du s.
29	13,2	7,23	765,5	765	NO.	Nuageux, clair le soir.
30	13,1	27,7	766,5	767	N. NNE.	Nuageux, clair le soir.

(1) Plusieurs localités au Sud de Bourg-la-Reine ont beaucoup souffert de la grêle.

SOCIÉTÉ NATIONALE ET CENTRALE D'HORTICULTURE DE FRANCE

EXPOSITION DES Produits de l'Horticulture

SPÉCIALEMENT CONSACRÉE AUX

FRUITS, LÉGUMES & PLANTES FLEURIES

Ouverte du 23 au 26 octobre inclusivement

DANS LE PAVILLON DE LA VILLE DE PARIS

Aux Champs-Élysées

RÈGLEMENT (1)

§ 1er. *Objet et durée de l'Exposition.*

ART. 1er. — Conformément à la décision prise par le Conseil d'Administration, dans sa séance du 22 juillet dernier, une Exposition destinée à recevoir les Fruits, Légumes et Fleurs de la saison, sera tenue dans le pavillon de la Ville, aux Champs-Élysées, à Paris, du 23 au 26 octobre.

Tous les horticulteurs et amateurs français et étrangers sont invités à prendre à cette Exposition la plus grande part possible et à concourir pour les Récompenses qui seront décernées.

Les lots collectifs seront acceptés.

Seront admis à y figurer :

1° *Les Fruits ;*

2° *Les Légumes ;*

3° *Les plantes fleuries de plein air et de serre et celles à fruits d'ornement ;*

4° *Les Plantes nouvelles de plein air ou de serre, fleuries ou non ;*

5° *Les bouquets et garnitures de fleurs naturelles.*

(1) D'après une décision du Conseil d'Administration, tout membre qui a été rayé des contrôles de la Société ne peut prendre part aux Expositions.

§ 2. *Réception, installation et enlèvement des Fruits, Légumes et Plantes.*

ART. 2. — Les horticulteurs ou amateurs qui voudront prendre part à cette Exposition devront adresser, avant le samedi 9 octobre 1886, *terme de rigueur*, à M. le Président de la Société, rue de Grenelle, 84, une demande d'admission accompagnée : 1° de la liste des objets qu'ils doivent présenter; 2° de l'indication de l'espace superficiel qu'ils peuvent occuper, et enfin, 3° de celle des concours auxquels ils désirent prendre part.

ART. 3. — Les fruits, légumes et plantes qui doivent figurer à cette Exposition seront reçus les 20 et 21 octobre, de huit heures du matin à cinq heures du soir.

Seules les fleurs coupées seront reçues le 23 au matin, et leur groupement définitif devra être terminé à neuf heures.

ART. 4. — Les produits quels qu'ils soient ne seront admis à l'Exposition que s'ils sont, avant le passage du Jury, lisiblement et correctement étiquetés.

ART. 5. — Les Collections de fruits (Poires, Pommes, Raisins, etc.), quelle que soit leur importance, ne pourront être représentées par plus de trois à cinq échantillons de chaque variété.

ART. 6. — Il est interdit aux Exposants de placer des pancartes indiquant leurs noms et adresses avant que la décision du Jury leur ait été communiquée par le Secrétariat de la Société. Tout contrevenant serait, par ce fait, exclu du concours.

ART. 7. — L'enlèvement des produits exposés ne pourra se faire que sous la surveillance de la Commission de l'Exposition, es 27 et 28 octobre, de neuf heures du matin à cinq heures du soir; à partir de ce délai, la Commission se trouvera dans la nécessité de les faire enlever.

§ 3. *Commission d'organisation et de surveillance de l'Exposition.*

ART. 8. — La Commission d'organisation, nommée par le Conseil d'Administration, conformément à l'art. 55 du Règlement

de la Société, et constituée en Jury d'admission, est chargée d'examiner préalablement tous les produits présentés.

Cette Commission a le droit de refuser les produits qui ne lui paraîtraient pas dignes de figurer à l'Exposition, ou qui ne rempliraient pas les conditions des concours.

Elle fixera, en les modifiant, si cela est nécessaire, les dimensions de l'espace demandé.

Les Exposants seront tenus de se conformer à toutes les mesures d'ordre et d'installation qui leur seront indiquées par la Commission.

ART. 9. — Le Secrétariat de la Société, assisté d'un nombre suffisant de Commissaires nommés par le Conseil, sera chargé de la surveillance de l'Exposition.

ART. 10. — La Société donnera tous ses soins aux objets exposés; mais elle ne répond d'aucune perte ni d'aucun dégât ne provenant pas de son fait.

Les Exposants seront personnellement responsables des accidents qui pourraient arriver, par leur fait, dans l'enceinte de l'Exposition.

§ 4. *Jury.*

ART. 11. — Le Jury sera composé d'horticulteurs et d'amateurs. Le nombre des Jurés est fixé à quinze. Ils sont désignés par le Conseil d'Administration, conformément à l'art. 58 du Règlement. Il pourra se diviser en trois sections :

La première jugera les collections de Fruits.

La seconde celles de Légumes.

La troisième celles de Plantes fleuries et les Bouquets et garnitures de fleurs naturelles.

ART. 12. — Les Membres du Jury ne pourront prendre part aux opérations du Jury dans les sections dans lesquelles ils exposeront.

ART. 13. — Le Jury sera dirigé par le Président ou l'un des Vice-Présidents de la Société.

ART. 14. — Les membres du Jury se réuniront le samedi 23 octobre, à neuf heures, au commissariat de l'Exposition. Ils ne pourront pénétrer dans l'enceinte de l'Exposition sous

quelque prétexte que ce soit, avant le moment ou ils entreront en fonctions, introduits par le Président, le Secrétaire-général de la Société et les membres de la Commission désignés à cet effet.

Aucune personne étrangère à la Commission des Expositions ne pourra pénétrer dans l'enceinte de l'Exposition, avant les heures où elle sera ouverte au public.

ART. 15. — Le Secrétaire-général de la Société remplira près du Jury, dans son ensemble, les fonctions de Secrétaire; il sera assisté des Secrétaires de la Société qui le représenteront près de chaque section, et de membres de la Commission d'organisation, qui seront seuls chargés de donner les renseignements dont le Jury pourrait avoir besoin et de recueillir les observations que les Exposants pourraient avoir à présenter.

ART. 16. — Après le jugement rendu par le Jury, il sera placé au centre de chaque lot une pancarte indiquant la nature de la récompense accordée. Les exposants seront tenus de maintenir lesdites pancartes sur leurs lots, ainsi que leurs noms et adresses, pendant toute la durée de l'Exposition (1).

ART. 17. — Tout exposant qui refuserait la récompense que le Jury lui aurait accordée serait privé du droit de participer à l'Exposition suivante.

§ 5. *Des Récompenses.*

ART. 18. — Les récompenses consisteront en médailles d'or, de vermeil (grand et petit module), d'argent (grand et petit module), de bronze et en mentions honorables.

L'attribution en sera laissée à la libre disposition du Jury qui dans chaque concours pourra donner tel ordre de médailles qu'il jugera nécessaire.

Il sera donné un diplôme avec les médailles aux Exposants

(1) Les pancartes annonçant la nature des récompenses accordées seront à la disposition de MM. les Exposants, qui pourront les réclamer au bureau du Secrétariat (au siège de l'Exposition).

qui en auront fait la demande à la Société au plus tard quinze jours après la fermeture de l'Exposition.

Les médailles non réclamées une année après le jour de la distribution des récompenses ne seront plus délivrées et appartiendront de droit à la Société.

ART. 19. — Des médailles seront mises à la disposition du Jury pour récompenser les apports non prévus au programme et ceux qui auront le plus contribué à l'ornementation de l'Exposition.

PROGRAMME DES CONCOURS

OBSERVATIONS GÉNÉRALES

Tout exposant, concourant comme amateur, ne peut également concourir comme horticulteur.

Tout exposant ne peut concourir que pour un seul lot, dans chaque concours.

La Société ouvre, à l'époque précitée, des concours pour les spécialités suivantes :

A. — Fruits.

1er concours. Pour un ou plusieurs fruits non encore au commerce obtenus de semis par l'exposant.

Les prix seront décernés, s'il y a lieu, après l'examen du Comité d'Arboriculture de la Société.

2e concours. Pour la collection de fruits la plus complète et la plus remarquable par la beauté et la qualité des échantillons (trois fruits au moins de chaque variété et cinq au plus) (1).

3e concours. Pour la plus belle collection de Poires soigneusement étiquetées.

Nota. — Il ne sera reçu que trois échantillons de chaque variété à fruits volumineux.

---

(1) Il ne sera reçu qu'une assiettée de chaque variété. Même observation pour les Pommes.

4e concours. Pour la plus belle collection de Poires, composée de trente variétés nommées (il ne sera reçu que cinq échantillons de chacune d'elles).

5e concours. Pour le plus beau lot de Poires composé de vingt variétés nommées.

6e concours. Pour le plus beau lot de Poires formé de dix variétés bien étiquetées.

7e concours. Pour la plus belle collection de Pommes (trois échantillons de chaque variété à fruits volumineux).

8e concours. Pour la plus belle collection de Pommes composée de cinquante variétés nommées.

9e concours. Pour la plus belle collection de Pommes composée d'au moins vingt variétés nommées (cinq échantillons de chacune au plus).

10e concours. Pour le plus beau lot de Pommes formé de dix variétés bien étiquetées.

11e concours. Pour la collection la plus belle et la plus correctement étiquetée de fruits à cidre.

12e concours. Pour fruits conservés frais.

13e concours. Pour le plus beau lot de Pêches.

14e concours. Pour la plus belle collection de Prunes, Cerises et autres fruits mous d'arrière-saison.

15e concours. Pour la plus belle collection de Raisins de table, composée de vingt-cinq variétés nommées (il ne sera reçu qu'une assiettée de chaque variété).

16e concours. Pour le plus bel apport de Chasselas de Fontainebleau, qui ne sera pas moindre de cinq kilogrammes.

17e concours. Pour la plus belle collection de Raisins de cuve.

18e concours. Pour le plus beau lot d'Ananas à maturité.

19e concours. Pour la collection la plus belle, la plus nombreuse et la plus correctement étiquetée des fruits à cidre.

20e concours. Pour les plus belles Corbeilles de fruits.

21e concours. Pour la collection de fruits moulés la plus remarquable présentée par l'auteur.

22e concours. Pour les fruits cultivés en Algérie et dans le midi de la France.

23e concours. Pour les arbres fruitiers dressés (deux exemplaires de chaque genre et forme).

24e concours. Pour les arbres fruitiers de Pépinière (deux individus de chaque espèce et forme).

B. — Légumes.

25e concours. Pour un ou plusieurs légumes nouveaux, obtenus de semis par l'exposant et jugés méritants.

26e concours. Pour un ou plusieurs légumes de semis d'introduction nouvelle.

27e concours. Pour la plus belle et la plus nombreuse collection de Légumes.

28e concours. Pour le plus beau lot de Melons à maturité.

29e concours. Pour la collection la plus complète de Courges, Pépons et Potirons alimentaires.

30e concours. Pour le plus beau lot d'Artichauts (quatre exemplaires de chaque variété).

31e concours. Pour la plus belle collection de Salades : Laitues, Romaines, Chicorées, etc. (six exemplaires de chaque variété).

32e concours. Pour la plus belle et la plus nombreuse collection de Choux alimentaires (quatre individus de chaque sorte).

33e concours. Pour le plus beau lot de Choux-fleurs composé d'au moins quatre individus de chaque variété.

34e concours. Pour la collection la plus nombreuse et la mieux étiquetée de Haricots présentés en graines mûres.

35e concours. Pour la collection la plus complète et la plus correctement étiquetée de Pommes de terre.

36e concours. Pour le plus beau lot de Fraises.

37e concours. Pour les vingt meilleures variétés de Pommes de terre à recommander à la petite culture.

38e concours. Pour le plus beau lot de Champignons.

C. — **Plantes fleuries.**

39e concours. Pour les plantes fleuries d'agrément introduites en France par l'exposant.

40e concours. Pour plusieurs plantes de serre, d'orangerie ou de plein air, obtenues de semis par l'exposant et n'ayant pas encore été livrées au commerce.

41e concours. Pour six plantes au moins, remarquables par leur bonne culture et leur belle floraison.

42e concours. Pour une collection de plantes fleuries de serre chaude.

43e concours. Pour une collection de plantes à feuillage, de serre.

44e concours. Pour un lot d'Orchidées exotiques en fleur.

45e concours. Pour une collection de Gloxinias et autres Gesnériacées en fleur.

46e concours. Pour une collection de *Begonia* en fleurs (tubéreux, acaules ou caulescents).

47e concours. Pour la plus belle collection de Bouvardias fleuris.

48e concours. Pour la plus belle collection de plantes fleuries de serre tempérée.

49e concours. Pour la plus belle et la plus complète collection de Fuchsias fleuris (25 variétés au moins, un spécimen de chacune d'elles).

50e concours. Pour dix à quinze Fuchsias fleuris remarquables par leur développement.

51e concours. Pour une collection de cinquante à soixante

variétés de Pétunias à fleurs simples et doubles (un exemplaire de chaque variété).

52e concours. Pour la plus belle collection de *Pelargonium zonale* et *inquinans* à fleurs simples (40 variétés fleuries au moins, représentées chacune par un exemplaire).

53e concours. Pour la plus belle collection de *Pelargonium inquinans* et *zonale* à fleurs doubles (30 variétés au moins représentées chacune par un spécimen).

54e concours. Pour la plus belle collection de Verveines fleuries, en pot (25 variétés au moins).

55e concours. Pour la plus belle collection de plantes vivaces fleuries.

56e concours. Pour la plus belle collection de Glaieuls variés, en fleurs coupées et nommées.

57e concours. Pour la plus belle collection, en trente variétés au plus, de Reines-marguerites fleuries, représentées chacune par un spécimen.

58e concours. Pour une collection de Balsamines fleuries (30 variétés au plus).

59e concours. Pour une collection de *Phlox Drummondi* fleuris, en pot.

60e concours. Pour la plus belle et la plus nombreuse collection de Dahlias grandiflores, en fleurs coupées (50 variétés au moins nommées).

61e concours. Pour vingt Dahlias (variétés nouvelles non encore au commerce).

62e concours. Pour la collection la plus méritante de Dahlias lilliputiens (30 variétés au moins).

63e concours. Pour une collection de Dahlias fleuris cultivés en pots (30 variétés au moins).

64e concours. Pour la belle collection de Dahlias à fleurs simples.

65e concours. Pour le plus beau lot d'Œillets remontants fleuris, cultivés en pots.

66e concours. Pour le plus beau pot de Cyclamens.

67e concours. Pour une collection de Pyrèthres de l'Inde et de la Chine (Chrysanthèmes). Au moins vingt variétés.

68e concours. Pour le plus bel apport de Cannas fleuris, en pots ou en paniers.

69e concours. Pour la plus belle collection, en pots ou en fleurs coupées, de Zinnias à fleurs doubles.

70e concours. Pour la belle collection de Roses nommées, présentées en fleurs coupées.

71e concours. Pour la belle collection de Rosiers fleuris nommés, cultivés en pots.

72e concours. Pour une ou plusieurs Roses de semis non encore au commerce.

FLEURS COUPÉES.

73e concours. Pour les plus beaux bouquets, les plus belles garnitures de fleurs d'un salon, ornementations diverses en fleurs naturelles, etc., etc.

Adopté en séance du Conseil, le 12 août 1886.

Le Secrétaire-général, *Le Président de la Société,*

A. BLEU. L. SAY.

CONCOURS OUVERTS DEVANT LA SOCIÉTÉ, EN 1886.

Concours permanent.

Prix Laisné. Pour l'élève le plus méritant de l'École d'Horticulture des Pupilles de la Seine. (V. le *Journal*, 3e sér., IV, 1882, p. 631 et 753.)

Concours annuels.

Médaille du Conseil d'Administration. Pour l'introduction ou l'obtention de plantes ornementales méritantes. (V. le *Journal*, 2e série, XI, 1877, p. 445.)

Médaille Pellier. Pour le plus beau lot de *Pentstemon*.

AVIS

Le Conseil d'Administration, dans sa séance du 8 avril, a décidé qu'il sera ouvert, à l'une des séances des mois de juillet, août, septembre, octobre et novembre prochains, des concours analogues à ceux qui ont eu lieu en 1885. Il en a déterminé comme il suit les dates et les objets :

26 août : Glaïeuls en fleurs coupées; Reines-Marguerites en pots ou en fleurs coupées ; Phlox. — Fruits en général.

23 septembre : Bégonias tubéreux en pots ; Dahlias en fleurs coupées. — Fruits, notamment Pêches et Fraises tardives.

21 octobre : Asters. — Fruits. — Choux-fleurs.

25 novembre : Chrysanthèmes d'automne. (L'Exposition de ces plantes, dans la salle des séances de la Société, durera quatre jours.) Ce concours sera divisé de la manière suivante :

1° Plantes en pots.

La plus belle collection de plantes en pots.

Le plus beau lot formé des plus belles variétés les mieux cultivées.

Les plus beaux spécimens en fortes plantes.

2° Fleurs coupées.

Les variétés les plus méritantes obtenues de semis et n'ayant pas été encore mises au commerce.

La plus belle collection en fleurs coupées avec rameau.

Le 27 janvier 1887, un concours aura lieu pour le Witloof ou Chicorée de Bruxelles, présenté en lots de 80 à 100 pieds, avec racines.



PROCÈS-VERBAUX

SÉANCE DU 8 JUILLET 1886

PRÉSIDENCE DE M. **Hardy**.

La séance est ouverte vers deux heures et demie. D'après le registre de présence, on y compte cent trente-sept Membres titulaires et seize Membres honoraires.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

A l'occasion du procès-verbal, M. Girard (Maurice) dit que, depuis la dernière séance, il a reçu de M. de Vilmorin des spécimens vivants de l'insecte dont il a été question à cette dernière séance et qui dévore les feuilles du Melon. C'est une Punaise du genre *Halticus* BURMEIS. (*Astemma* AMYOT), qui se nomme *H. apterus* LIN. Le meilleur moyen pour détruire, au moins partiellement, ces insectes qui sont sauteurs et de très petite taille, est, comme pour l'Altise de la Vigne, de glisser sous les feuilles envahies par eux des poches en toile, en opé-

N. B. — La Commission de Rédaction déclare laisser aux auteurs des articles admis par elle à l'insertion dans le *Journal* la responsabilité des opinions qu'ils y expriment.

rant de grand matin, et de faire tomber dans ces poches, par des secousses, les petites Punaises qui sont encore engourdies par l'effet de la fraîcheur de la nuit.

M. le Président proclame, après un vote de la Compagnie, l'admission de deux nouveaux Membres titulaires dont la présentation a été faite dans la dernière séance et n'a rencontré aucune opposition.

Il annonce ensuite qu'il vient de lui être remis par M. Laisné trois livrets de la caisse d'épargne que ce généreux collègue donne aux élèves de l'établissement municipal de Villepreux qui ont subi de la manière la plus satisfaisante l'examen horticole en vue de l'obtention du prix fondé par lui. — La Compagnie applaudit à ce nouvel acte de générosité de M. Laisné.

Les objets suivants ont été déposés sur le bureau :

1° Par M. Beraud, de Montceau-les-Mines (Saône-et-Loire), des *Fraises* Quatre-Saisons qu'il donne comme deux variétés, mais que le Comité de Culture potagère regarde comme semblables entre elles. Elles sont du reste fort belles; aussi, sur la demande de ce Comité, une prime de 2e classe est-elle accordée à M. Beraud. — M. le Président du Comité de Culture potagère dit que cette Fraise lui semble avoir une grande ressemblance avec celle que feu R.-R. Gauthier avait présentée à la Société, à la date de quelques années, sous le nom de Reine des Quatre-Saisons.

2° Par M. Hédiard, négociant en comestibles exotiques, place de la Madeleine, de petits *Piments* longs qu'il a reçus du Japon et qu'il présente hors concours. — Il les offre à ceux de ses collègues qui voudraient essayer la culture de cette variété.

3° Par M. Vitry, arboriculteur à Montreuil-sous-Bois (Seine), deux *Pêches* de la variété Downing qu'il dit être plus hâtive d'environ huit jours que les variétés regardées jusqu'à ce jour comme les plus précoces, telles que l'Alexander et l'Amsden. — Il reçoit pour cette présentation les remerciements du Comité d'Arboriculture fruitière.

4° Par M. Lepère, arboriculteur à Montreuil-sous-Bois (Seine), une corbeille de *Pêches* dont sept sont de la variété Alexander et quinze de la variété Amsden's June. Il lui est accordé pour

cette présentation une prime de 2e classe à laquelle il déclare renoncer.

5° Par M. Édouard Lefort, amateur à Meaux, 12 *Pêches* Amsden et 12 *Pêches* Alexander pour la présentation desquelles il obtient une prime de 2e classe.

6° Par M. Maurice de Vilmorin, 14 *Pêches* Amsden. Ces fruits jugés beaux lui valent une prime de 2e classe qu'il renonce à recevoir.

7° Par M. Lardin (Arthur), arboriculteur à Montreuil-sous-Bois (Seine), 8 *Pêches* Alexander et 8 *Pêches* Amsden, que le Comité d'Arboriculture fruitière juge remarquables pour leur beauté et leur vive coloration. Aussi ce Comité propose-t-il d'accorder pour cette présentation une prime de 1re classe, et sa proposition est adoptée par un vote spécial de la Compagnie.

8° Par M. Dormier, boulevard Garibaldi, 49, à Paris, trois *Pommes* dont la bonne conservation motive l'attribution d'une prime de 3e classe.

9° Par M. Venteclaye, à Argenteuil (Seine-et-Oise), une corbeille de *Pêches* Amsden qu'il présente hors concours. Ces fruits sont très remarquables par leur volume; malheureusement ils ne sont pas encore complètement mûrs.

10° Par M. Hédiard, un fruit de Cacaotier qu'il a reçu des Antilles et qu'il présente hors concours.

11° Par M. Paul Leclerc, jardinier chez M. Finet, à Argenteuil (Seine-et-Oise), six belles Orchidées fleuries pour la présentation desquelles il reçoit une prime de 1re classe. Ces plantes sont les suivantes : 1° *Thryxspermum Berkeleyi*, espèce qui a été introduite, à la date de quelques années, par le colonel Berkeley, à qui elle a été dédiée. Elle croît en épiphyte sur les arbres, dans les îles Andaman. Elle est très vigoureuse et fleurit abondamment. M. Leclerc fait observer que l'individu qu'il en présente aujourd'hui tire son principal intérêt de la nouveauté de la plante dans les cultures françaises, et que les pieds de cette espèce, une fois devenus forts, produisent à la fois huit à dix grappes de fleurs atteignant de 30 à 35 centimètres de longueur; 2° *Oncidium Jonesianum*, espèce dont l'introduc-

tion est récente et dont la première floraison en France a eu lieu dans les serres de Mme Fould, au Val, près Saint-Germain-en-Laye; 3° *Oncidium curtum*, très belle plante brésilienne qui est encore peu connue; 4° *Promenæa stapelioides*, petite Orchidée brésilienne fort remarquable par la grandeur et le nombre de ses fleurs. Elle est de serre tempérée froide; 5° *Anguloa Ruckeri sanguinea*, plante fort rare, et par conséquent d'un prix élevé, qui est originaire de la Colombie et pour la culture de laquelle il suffit d'une serre froide; 6° *Cattleya Gigas* représenté par une fort jolie variété qui, en outre, a le mérite de fleurir régulièrement; or le *C. Gigas* type était connu comme fleurissant très difficilement dans les serres; mais il en a heureusement été importé des variétés, telles que celle que la Compagnie a sous les yeux, dont la floraison est beaucoup plus facile à obtenir.

12° Par M. Terrier, jardinier chez M. le Dr Fournier, rue Saint-James, à Neuilly (Seine), un beau pied fort bien fleuri d'*Aerides Lobbi* qui lui vaut une prime de 2e classe.

13° Par M. Jolibois, jardinier-chef au Palais du Luxembourg, une magnifique potée de *Cypripedium barbatum superbum* où l'on ne compte pas moins de quinze fleurs. Cette remarquable Orchidée n'a pas été rempotée depuis l'année 1884. Elle est cultivée dans une serre tempérée où la température est maintenue, en hiver, à 10-12° C. Une prime de 2e classe étant décernée à M. Jolibois pour cette présentation, il renonce à la recevoir.

14° Par M. Dallé, horticulteur, rue Pierre-Charron, 29, à Paris, un *Oncidium Lanceanum* qui lui est venu directement de la Guyane hollandaise, au mois de février dernier, et un pied également fleuri de *Cattleya Aclandiæ* qu'il a reçu du Brésil, au mois de novembre 1885. Une prime de 3e classe lui étant accordée pour ces plantes, il renonce à la recevoir.

15° Par M. Millet, horticulteur à Bourg-la-Reine (Seine), trois tiges parfaitement fleuries du Glaïeul *Lemoinei* Lafayette qu'il met sous les yeux de ses collègues pour leur prouver combien est précoce la race de Glaïeuls hybrides obtenue par M. Lemoine et appelée *Lemoinei* du nom de son obtenteur. Cette

race est, dit M. Millet, notablement plus hâtive que la généralité des variétés issues du *Gladiolus gandavensis* parmi lesquelles la seule qui soit fleurie dès ce moment est celle qui a été nommée *Couranti fulgens*, dont il a aussi apporté trois inflorescences. Cette présentation a été faite hors concours.

16° Par M. Godefroy-Lebeuf, horticulteur, route de Sannois, à Argenteuil, des tiges fleuries de *Delphinium cardinale* ou Pied d'alouette à fleurs rouges, plante de pleine terre, originaire de l'Amérique du Sud, qui, bien qu'ayant été introduite depuis longtemps, n'existe que dans un petit nombre de jardins, malgré son incontestable beauté. M. Godefroy-Lebeuf s'est proposé, en faisant cette présentation hors concours, de faire reconnaître à ses collègues le mérite de cette belle espèce.

17° Par M. Schwartz, jardinier chez M. Lemercier, à Bagneux (Seine), des fleurs de *Reines-Marguerites* et de *Zinnias* coupées sur des pieds qui sont en pleine terre depuis deux mois. Cette présentation hors concours rentre dans la série de celles que le même jardinier fait à la Société depuis plusieurs mois et qu'il se propose de continuer jusqu'à la fin de l'année.

M. le Président remet les primes aux personnes qui les ont obtenues.

A la suite des présentations et à propos des Pèches qu'il a déposées sur le bureau, M. Venteclaye entretient la Compagnie d'observations faites par lui relativement à l'influence des entailles sur le Pêcher. Il rapporte que les Pêchers Amsden ne vivant chez lui que deux ou trois ans, il a essayé de greffer cette variété sur un pied de la variété Mignonne. La greffe avait été prise sur un sujet souffreteux; néanmoins la pousse qui en est venue s'est développée avec assez de vigueur. La greffe avait été posée trop bas pour qu'il pût obtenir sur son arbre le troisième étage qu'il désirait avoir. Il a pratiqué alors une forte entaille, jusqu'à la moitié de l'épaisseur des branches, aux deux étages qui existaient. Les branches entaillées ont poussé fortement sans qu'il ait vu se produire de la gomme. Dans une autre circonstance, en abaissant une branche de Pêcher, il l'avait fait éclater. Il a relevé cette branche de manière à rapprocher les deux faces de l'éclat; elles se sont soudées,

sans qu'il y ait eu production de gomme. Il croit donc pouvoir rassurer les arboriculteurs touchant les fâcheux effets qu'ils redoutent pour les Pêchers de la pratique des entailles. Ces incisions faites au mois de mars ne déterminent point, assure-t-il, la maladie de la gomme, contrairement à ce qu'on pense en général.

M. Venteclaye ajoute quelques détails aux indications qu'il a données, dans la dernière séance, sur son procédé pour détruire le Puceron lanigère. Depuis une quinzaine d'années, il a employé les divers moyens qui ont été indiqués comme efficaces contre ce redoutable insecte; tous ont été plus ou moins infructueux, jusqu'à ce qu'il ait eu l'idée de recourir à la solution de sulfate de fer pour en faire la base d'un mélange devant servir à badigeonner les arbres. Il n'avait même obtenu aucun résultat en employant le sulfate de cuivre et la chaux. Aujourd'hui seulement il croit posséder une substance parfaitement efficace dans le mélange dont il a donné la composition.

M. Aubrée dit que, pour lui, il n'applique aucune matière particulière aux Pommiers qu'il veut délivrer des atteintes du Puceron lanigère. Il unit d'abord l'écorce de ces arbres avec la serpette, après quoi il écrase les insectes à l'aide d'un chiffon.

M. Chargueraud, Secrétaire, fait connaître les résultats du concours qui a eu lieu à cette séance et qui a eu pour objet les Œillets, les Roses coupées, les *Delphinium* et les fruits des Cucurbitacées. Le Jury chargé d'examiner et de juger les objets présentés à ce concours était composé de MM. Margottin père, Malet et Millet, auprès de qui M. Chargueraud remplissait les fonctions de Secrétaire.

1° Pour les Œillets, le Jury a accordé: une médaille de vermeil à M. Hochard, horticulteur à Pierrefitte (Seine), qui avait présenté une collection de 300 variétés représentées en partie par des pieds en pots, en partie par des fleurs coupées; une grande médaille d'argent à M. Regnier (Alexandre), horticulteur à Fontenay-sous-Bois (Seine), dont l'apport consistait en fleurs coupées de 125 variétés; enfin une médaille de bronze à M. Bourgeois (Aimable), de Chambourcy, qui avait apporté une corbeille de fleurs coupées d'Œillets de semis.

2° Pour les Roses, il a été décerné une médaille d'argent à Mme veuve Ledéchaux, horticulteur à Villecresne (Seine-et-Oise), pour une Rose Thé à fleur jaunâtre qu'elle a obtenue de semis. Des remerciements sont adressés à MM. Mercier, père et fils, de Chalon-sur-Saône, qui ont envoyé cinq sortes de Roses de semis arrivées en mauvais état.

3° Pour les *Delphinium*, M. Welker, jardinier au château de la Celle Saint-Cloud, avait apporté un bouquet de variétés semi-doubles provenant d'un semis de 1884, qui lui a valu une médaille de bronze.

4° En fait de fruits de Cucurbitacées, M. Chemin, maraîcher à Issy (Seine), boulevard de la Gare, avait présenté un beau lot comprenant 12 Melons Cantaloup fond blanc, 12 Concombres Vert anglais et 12 Concombres Blanc demi-long, qui lui a valu une grande médaille d'argent.

A côté des objets de ces concours, on voit exposées plusieurs planches du *Reichenbachia*, magnifique ouvrage sur les Orchidées que publie, en Angleterre, M. Sander, de Saint-Albans, et dont les figures sont très remarquables pour la beauté de leur exécution, tandis que le texte descriptif qui les accompagne est dû au professeur Reichenbach, le botaniste qui, de nos jours, connaît le mieux les plantes à l'histoire desquelles ce livre est consacré.

Comme pièce de correspondance il est donné lecture d'une lettre écrite par M. le Président de la Société d'Horticulture et de Viticulture des Vosges. « A la séance du 10 juin, y est-il dit, « M. Colin, Vice-Président honoraire, a signalé le fait extraor-« dinaire d'une rose fleurie sur un Rosier de roses de mai, « sans avoir avec celles-ci aucune ressemblance, ni par le port, « ni par la forme, ni par la nuance, ni par le feuillage. L'an « dernier, M. Colin avait constaté le même fait sur une simple « pousse, presque à l'extrémité très chétive d'une branche « mère, qui portait, à cette extrémité, une rose unique. Cette « année, c'est une forte pousse de 0m,65, provenant du milieu « d'un vieux bois, et portant à son extrémité un bouquet de « roses et de boutons. Une Commission nommée par notre « Société a vérifié ce fait. M. Colin marquera la branche en

« question afin d'observer ce qui pourra y survenir l'année « prochaine. »

M. Joly (Ch.) a la parole et communique à la Compagnie les observations qu'il a faites dans un tout récent voyage à Liverpool où il s'était rendu en qualité de Juré de l'Exposition internationale d'Horticulture tenue dans cette ville. Passant par Londres, il y a vu la remarquable Exposition dans laquelle est réuni tout ce qui concerne les nombreuses colonies de la Grande-Bretagne, depuis leurs multiples produits présentés de manière à en montrer l'histoire complète, jusqu'aux indigènes qu'on voit là dans leur costume et se livrant à leurs travaux habituels. A Liverpool, l'Exposition horticole avait pour siège essentiel une immense tente qui couvrait une surface de plus de 3,000 mètres carrés, et qui, en raison de sa vaste étendue, était assez sombre pour nuire un peu trop à l'effet des plantes et des fleurs. En outre, les plantes simplement posées sur le sol dans leur pot, étaient groupées en massifs qui mesuraient jusqu'à 15 mètres de diamètre et dans lesquels, par conséquent, la plupart étaient soustraites par leur éloignement à un examen tant soit peu spécial de la part des visiteurs. M. Joly (Ch.) pense que cette manière d'exposer des végétaux n'est pas à recommander. Cette réserve faite, il reconnaît qu'il y avait là de très belles plantes, et il cite entre autres des Crotons qui n'avaient pas moins de deux mètres de diamètre. Une différence à signaler entre les Expositions anglaises et françaises, consiste en ce que, en Angleterre, on donne, à titre de prix, de l'argent comptant aux exposants de plantes et de fleurs, tandis que les exposants d'objets dépendant du matériel horticole reçoivent des médailles qui peuvent être figurées sur leurs annonces.

Il est fait dépôt sur le bureau des documents suivants :

1° Compte rendu de l'Exposition tenue par la Société horticole du Loiret, par M. Delaville (Léon).

2° Compte rendu de l'Exposition horticole de Rouen, par M. Remy père.

L'un de MM. les Secrétaires annonce de nouvelles présentations ;

Et la séance est levée à quatre heures moins un quart.

SÉANCE DU 22 JUILLET 1886

PRÉSIDENCE DE M. **Hardy**.

La séance est ouverte vers deux heures et demie. D'après le registre de présence, on y compte cent trente-trois Membres titulaires et quinze Membres honoraires.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le Président dit qu'il a la satisfaction de pouvoir donner à la Compagnie une bonne nouvelle : M. Alfred Bleu, l'honorable Secrétaire-général de la Société nationale d'Horticulture, vient d'être nommé chevalier de la Légion d'honneur. En conférant cette haute distinction à notre excellent et dévoué collègue, le Gouvernement a voulu accorder une légitime récompense à l'habile horticulteur à qui nous devons un grand nombre de brillantes acquisitions, notamment celle des *Caladium* qui ont rendu son nom populaire dans le monde horticole; mais, d'un autre côté, il a montré le vif intérêt qu'il porte à l'horticulture, source féconde de richesses pour notre pays. La Compagnie accueille ces paroles de M. le Président par de chaleureux et unanimes applaudissements.

M. Bleu, prenant à son tour la parole, remercie M. le Président de ce qu'il a bien voulu dire de flatteur pour lui et ajoute qu'il croit devoir attribuer la haute distinction qui vient de lui être accordée surtout à la constante bienveillance avec laquelle la Société a bien voulu accueillir ses travaux et l'encourager, en de nombreuses circonstances, à suivre résolument la voie qu'il s'était tracée.

M. le Président proclame, après un vote de la Compagnie, l'admission de deux nouveaux Membres titulaires dont la présentation a été faite dans la dernière séance et n'a rencontré aucune opposition.

Les objets suivants ont été déposés sur le bureau :

1° Par M. Millet, horticulteur à Bourg-la-Reine (Seine), une corbeille de *Fraises* qu'il qualifie de Quatre-saisons améliorée et pour lesquelles il lui est accordé une prime de 2e classe, tant le

Comité compétent les a reconnues uniformément belles. Or, M. Millet apprend à la Compagnie que ces magnifiques fruits sont venus sur des pieds cultivés en plein champ et qui n'ont pas même été arrosés. Ces pieds sont vigoureux et produisent beaucoup. Ils proviennent d'une sélection attentive et sont renouvelés tous les deux ans par semis.

2° Par M. Ferard, grainetier, rue de l'Arcade, 15, deux pieds d'un *Pois* dont il désire apprendre le nom, qu'il dit être remarquablement productif et dans lequel le Comité de Culture potagère a cru reconnaître le Pois à bouquets.

3° Par M. Chemin, maraîcher, boulevard de la Gare, à Issy (Seine), un lot comprenant six pieds de *Chicorée* fine rouennaise, et douze Laitues appartenant en nombres égaux aux trois variétés Merveille des quatre saisons, Rouge d'été et Laitue du Trocadéro. Une prime de 2e classe lui étant accordée pour cette présentation, M. Chemin renonce, comme d'habitude, à la recevoir.

4° Par M. Bouland, jardinier-maraîcher à Villejuif, des tubercules de *Pommes de terre* appartenant aux variétés Rustique de Villejuif, International Kidney, Early blanche, Quarantaine. Une prime de 3e classe lui est accordée pour cette présentation.

5° Par M. Hédiard, négociant en comestibles exotiques, place de la Madeleine, un lot de *Gombo*, fruit encore imparfaitement développé de l'*Hibiscus esculentus* et trois pieds du *Haricot* Saint-ciboire qui proviennent d'une culture faite à Asnières (Seine).

M. Hédiard fait l'éloge du Gombo, aliment très estimé des créoles et dont il a déjà entretenu la Société. Il est d'avis que ce mets mériterait d'entrer dans la consommation alimentaire. Quant au Haricot Saint-ciboire, il dit la plante très productive et sa gousse tendre et sans parchemin. Il assure que, au mois de novembre dernier, on a compté 250 grains produits par un seul pied.

6° Par M. Lepère, arboriculteur à Montreuil-sous-Bois (Seine), un lot de 15 *Pêches* appartenant aux variétés Early Beatrix, Early Rivers, Amsden, Alexander, Cumberland, Waterloo, ainsi qu'une petite corbeille de *Prunes-Pêches*. Ces fruits sont jugés beaux par le Comité d'Arboriculture fruitière, sur la proposition

duquel une prime de 2e classe est accordée à M. Lepère, qui renonce à la recevoir.

7° Par M. Lardin (Arthur), arboriculteur à Montreuil-sous-Bois (Seine), un panier contenant douze *Pêches* Amsden et douze Pêches Alexander, très beaux fruits pour la présentation desquels il reçoit une prime de 1re classe.

8° Par M. Margottin (Charles), fils, horticulteur à Bourg-la-Reine (Seine), un lot de *Pêches* et de Brugnons de vingt-trois variétés, que le Comité d'Arboriculture fruitière déclare être des fruits magnifiques pour la grosseur ainsi que pour le coloris, et pour la présentation desquels il demande qu'il soit donné une prime de 1re classe, en exprimant des regrets de ce que le règlement ne lui permet pas de demander une récompense plus élevée. — Cette demande est favorablement accueillie par la Compagnie.

M. Margottin, père, fait connaître la culture spéciale qui a donné ces beaux fruits. Les arbres qui les ont produits sont tous cultivés en pots. On les tient pendant l'hiver dans une serre non chauffée, dans le seul but de leur fournir un abri. Dès que la température s'est définitivement adoucie, vers le 20 mai, on les retire de la serre et on les transporte en plein jardin. Leurs fruits sont alors en général de la grosseur d'une noisette. La végétation des arbres ainsi traités est très satisfaisante. Ils ne sont jamais envahis par des insectes et les fruits qu'ils produisent sont excellents, très beaux en outre, comme on le voit par les spécimens déposés sur le bureau. Ces fruits ne sont donc pas forcés, mais simplement avancés. Cette culture ayant pris beaucoup de développement et, par suite, les serres de son établissement étant devenues insuffisantes, M. Margottin place un certain nombre de ces Pêchers devant un mur et les abrite au moyen de châssis. Avec cette seconde disposition il obtient les mêmes résultats qu'avec la première.

9° Par M. Max. Cornu, professeur de culture au Muséum d'Histoire naturelle, un fruit (syncarpe) du *Tornelia fragrans* Gutier. (*Scindapsus pertusus* Hort.), pour la présentation duquel il lui est adressé de vifs remerciements.

M. Cornu donne de vive voix des renseignements sur ce fruit.

Il fait d'abord remarquer cette singularité que le fruit du *Tornelia*, qui est non seulement comestible, mais encore agréable et très parfumé, soit produit par une plante de la famille des Aroïdées dont presque toutes les espèces sont âcres ou même très vénéneuses. Cette plante est aquatique, curieuse pour ses grandes et belles feuilles, qui sont percées de grands trous nettement circonscrits. Ses fleurs sont blanches. Quant à sa fructification, elle constitue une masse oblongue, épaisse d'environ sept ou huit centimètres, longue d'environ quinze centimètres, qui est la réunion d'un grand nombre de fruits serrés les uns contre les autres et portés sur un gros axe central. Chacun de ces fruits comprend une portion inférieure, blanchâtre, succulente, dans laquelle on trouve rarement une graine, et d'une portion supérieure, surmontant la première et constituant une sorte de disque verdâtre, à contour hexagonal, non comestible. Ce fruit a une saveur intermédiaire entre celles de l'ananas et du melon. Il est bon de le manger un peu avant qu'il soit complètement mûr, car à sa parfaite maturité il est trop sucré. Le *Tornelia* est assez souvent cultivé dans les serres surtout à cause de son beau feuillage. Il exige beaucoup de chaleur pour fructifier.

10° Par M. Cornu (Max.), au nom du Muséum d'Histoire naturelle, deux branches du *Prunus Pissardi* CARR., qui portent chacune un fruit presque mûr. Sur la proposition du Comité d'Arboriculture d'ornement, il est accordé, pour cette présentation, une prime de 1re classe à laquelle M. Cornu (Max.) déclare renoncer.

M. Maurice de Vilmorin fait observer que le *Prunus Pissardi*, quoique introduit de Perse en France à une date peu éloignée, s'est rapidement répandu, à titre d'espèce ornementale, à cause de la beauté de son feuillage rouge. Maintenant qu'il commence à donner du fruit, on pourra en faire des semis, et il y a lieu d'espérer qu'on parviendra ainsi à en obtenir des variétés encore plus méritantes que le type. Le fruit de cet arbre est une Prune d'un rouge foncé, qui a la forme et la grosseur d'une Prune de Reine-Claude ordinaire. La saveur en est assez agréable.

M. Jamin (Ferd.) dit, de son côté, que le *Prunus Pissardi* se recommande parce que, à l'inverse de ce qui a lieu pour la

généralité des arbres et arbustes à feuillage coloré, comme le Hêtre pourpre, le Noisetier pourpre, etc., il accentue la coloration de ses feuilles à mesure que la saison avance. L'examen des fruits qu'il produit montre que cet arbre est un Prunier Mirobolan à feuillage coloré.

11° Par M. Paul Leclerc, jardinier chez M. Finet, à Argenteuil (Seine-et-Oise), deux belles Orchidées fleuries, savoir : 1° l'*Aerides crassifolium*, plante du Moulmein et de la Birmanie, représenté par une variété d'un beau coloris, et 2° l'*Oncidium crispum splendidum*, variété d'une grande beauté. — Une prime de 3e classe est accordée à M. P. Leclerc particulièrement pour son *Oncidium*.

12° Par M. Dallé, horticulteur, rue Pierre-Charron, à Paris, les quatre Orchidées suivantes : *Masdevallia Harryana Denissoni*, de la Nouvelle-Grenade, *Phalænopsis violacea*, de l'île de Java, *Anguloa uniflora*, du Pérou, *Cattleya Mendeli*, du Brésil. Il obtient, pour ce lot, une prime de 3e classe.

13° Par M. Rigault, jardinier chez Mme Bertrand, à La Queue-en-Brie (Seine-et-Oise), un pied fleuri de *Disa grandiflora*, Orchidée terrestre de l'Afrique australe, et un bouquet de fleurs d'*Anthurium Scherzerianum*. Il lui est donné une prime de 3e classe pour son *Disa* et une prime de 1re classe pour ses *Anthurium*.

M. Rigault dit, dans sa note de présentation, que son intention, en apportant le *Disa*, a été de faire connaître combien il est facile de cultiver cette belle plante et d'en obtenir une brillante floraison. Il suffit pour cela de ne pas trop la chauffer. La partie la plus froide et la plus aérée d'une serre à *Odontoglossum* lui convient très bien. Il faut, en outre, lui donner fort peu d'eau en hiver, l'arroser, au contraire, abondamment dès le printemps et pendant toute sa période végétative. Pendant l'été, on doit la tenir dans la serre la plus froide et la plus aérée qu'on ait à sa disposition. Elle se plaît dans la terre de Bruyère fibreuse, concassée, mélangée de racines de Bruyère et à laquelle on ajoute du sphagnum avec quelques morceaux de charbon de bois. On rempote la plante immédiatement après sa floraison, c'est-à-dire dans la première quinzaine du mois d'août, et le pot qui doit la recevoir reçoit un épais drainage qui arrive jusque

vers le milieu de sa hauteur. M. Rigault dit que ce mode de culture lui donne, depuis douze années, d'excellents résultats. — Quant aux inflorescences d'*Anthurium Scherzerianum* que M. Rigault a déposées sur le bureau, le Comité de Floriculture a remarqué l'ampleur extraordinaire et la diversité de coloris qui distinguent leurs spathes. Toutes sont prises sur des plantes obtenues de semis.

14° Par M. Millet, horticulteur à Bourg-la-Reine, des fleurs coupées de sept variétés de Glaïeuls hâtifs, savoir : Arsinoë, Angèle, Crystal Palace, Enfants de Nancy (*Lemoinei*), Isoline, Princesse de Galles, et Victoria.

15° Par MM. Vilmorin-Andrieux, horticulteurs-grainiers, quai de la Mégisserie, une nombreuse série de fleurs coupées variées et une collection de Capucines naines (*Tropæolum*) en pots. Les fleurs coupées sont : une collection de 16 variétés de *Phlox Drummondi* à grandes fleurs et de 6 variétés du même *Phlox* nain; une collection de 13 variétés de *Giroflées* Quarantaine et Parisienne; 5 variétés d'Immortelles ou *Xeranthemum annuum;* une boîte de Pétunias variés à très grandes fleurs, de la race *superbissima;* enfin un bouquet de Matricaire inodore (*Matricaria inodora*) double. — Sur la proposition du Comité de Floriculture, il est accordé trois primes de 2e classe pour la collection de Capucines, pour celle de Phlox de Drummond à grandes fleurs et pour celle de Giroflées, ainsi qu'une prime de 3e classe pour la série de fleurs de Pétunias; mais MM. Vilmorin-Andrieux renoncent à recevoir ces récompenses, leur but, en faisant la présentation du lot que la Compagnie a sous les yeux, ayant été seulement de faire connaître leurs plantes.

M. Michel, chef des cultures de MM. Vilmorin-Andrieux, dit que les Phlox de Drummond nains ont été apportés pour prouver que cette race est maintenant bien fixée, contrairement à ce que paraissaient croire diverses personnes la première fois qu'elles ont vu ces plantes. — La Matricaire inodore double doit être traitée comme plante bisannuelle. Semée avant l'hiver, elle fleurit de bonne heure. Elle est susceptible de prendre un tel développement qu'on en voit des touffes atteindre un mètre de diamètre. Elle fleurit très abondamment. Quant aux Immor-

telles (*Xeranthemum annuum*), le point de départ pour elles a été l'Immortelle de Belleville ou Immortelle ordinaire dont les fleurs (capitules) sont violettes. La culture en a obtenu des variétés formant des pieds plus compacts et donnant des fleurs de diverses nuances, depuis le blanc jusqu'au violet intense. Ce sont des plantes très rustiques, qu'il est bon de semer en place, en automne, de manière à n'avoir pas à leur faire subir un repiquage, attendu qu'elles se prêtent mal à cette opération, à cause de leur racine pivotante.

16° Par M. Schwartz, jardinier chez M. Lemercier, à Bagneux, deux bouquets de *Reines-Marguerites*. Ces fleurs viennent de plantes qui ont été semées et élevées sous verre, sans rempotage, puis mises en pleine terre, sans abri, au commencement du mois de mai.

M. le Président remet les primes aux personnes qui les ont obtenues.

M. le Secrétaire-général procède au dépouillement de la correspondance, qui comprend les pièces suivantes :

1° Une lettre par laquelle M. Abel Myard, Vice-Président de la Société d'Horticulture de Châlon-sur Saône, annonce l'envoi d'une photographie qui représente une machine inventée par lui et servant à monter les bouquets. Cette photographie est accompagnée d'un numéro du journal *Le Courrier de Saône-et-Loire* qui contient un article consacré à la description détaillée de la *Bouquetière* de M. Myard.

2° Une lettre dans laquelle M. Tabar, père, horticulteur à Sarcelles (Seine-et-Oise), rapporte avoir complètement délivré un Pommier des atteintes des Pucerons lanigères qui l'avaient envahi, en enduisant toutes les parties attaquées avec du goudron de gaz appliqué au moyen d'une brosse. Depuis qu'il a employé ce traitement, M. Tabar n'a plus vu un seul de ces insectes, et l'arbre a acquis une telle vigueur qu'il a développé, cette année, des rameaux de $0^{m},80$ à 1 mètre.

3° Des demandes de délégués devant remplir les fonctions de Jurés : 1° à l'Exposition que l'Association horticole lyonnaise tiendra à Lyon du 9 au 13 septembre prochain ;

2° A celle qui aura lieu à Neuilly-Plaisance, du 1er au 9 août ;

3° A celle qui sera tenue à Montmorency, du 11 au 20 septembre prochain.

La Société sera représentée à Lyon par M. Verdier (Eugène), à Neuilly-Plaisance par M. Lepère.

Parmi les pièces de la correspondance imprimée, M. le Secrétaire-général signale une circulaire par laquelle M. le Ministre de l'Instruction publique avertit que son attention a été appelée sur les inconvénients que présente la date des vacances de Pâques pour la réunion annuelle des Sociétés savantes. Il est disposé à y substituer les vacances de la Pentecôte; « mais, dit la circulaire de M. le Ministre, avant de prendre une décision, je tiens à connaître votre avis, et je vous serai obligé de me le transmettre dans le plus bref délai possible. »

L'un de MM. les Secrétaires annonce de nouvelles présentations;

Et la séance est levée à quatre heures moins un quart.

NOMINATIONS

SÉANCE DU 8 JUILLET 1886

MM.

1. Darbour (Paul-Edouard), pépiniériste à Torcy-Sedan (Ardennes), présenté par MM. Chargueraud et Lapierre.
2. Fournier (le docteur Alfred), professeur à la faculté de médecine, rue Saint-James, à Neuilly, et rue Volney, 1, à Paris, présenté par MM. P. Duchartre et Bleu.

SÉANCE DU 22 JUILLET 1886

MM.

1. Cazenave (Albert), avocat, ancien conseiller de préfecture, à Persan par Auch (Gers), présenté par MM. Bleu et Chargueraud.
2. Garlin (Cyrille-François), horticulteur, boulevard de la Gare de Grenelle, 22, à Issy (Seine), présenté par MM. Curé et N. Laurent.



RAPPORTS

Rapport sur un livre de MM. Portes et Ruyssen (1); M. Gaillardon, Rapporteur.

Messieurs,

J'ai l'honneur d'appeler votre attention sur le récent ouvrage de MM. Portes et Ruyssen, *Traité de la Vigne et de ses produits.*

Le premier volume (le seul paru) semble tout particulièrement intéresser la Société d'Horticulture : l'histoire de la Vigne, depuis les temps les plus reculés et sous toutes les latitudes, y est traitée magistralement ; puis l'ampélographie, la monographie de tous les cépages connus, leur synonymie ; enfin une étude complète sur le climat, le terrain, les engrais et l'exposition. « Ce livre, dit M. Chatin, dans une préface qui mérite « d'être citée tout entière, est une œuvre considérable, n'ayant « laissé sans examen aucune des questions importantes de la « culture générale de la Vigne, qu'il s'agisse de faits pratiques « ou d'applications de la science. »

Son but est nettement défini par les auteurs qui disent dans l'introduction : « La Viticulture est, chez nous, une tête sans « corps. Elle a des généraux, des généraux parfois illustres, « et pas de soldats. C'est cette milice qu'il s'agit de constituer « à bref délai et d'emprunter à la source même de notre vie « nationale, à l'école primaire, en y faisant figurer *l'enseignement* « *viticole* ailleurs que sur les programmes. »

Cette question ne peut vous laisser indifférents; que dis-je, elle vous passionnera lorsque vous aurez lu et constaté les immenses progrès de l'Industrie viticole chez nos voisins.

En dehors des renseignements spéciaux sur la culture des Raisins en serres, sur les phénomènes chimiques et physiques de la maturation, vous serez heureux, Messieurs, de retrouver dans ce livre l'expression du patriotisme le plus ardent, la véri-

(1) Déposé le 25 mars 1886.

table foi de l'apôtre qui veut convaincre et qui veut rendre *la France à la Vigne.*

Je termine, Messieurs, mais je ne veux pas oublier de vous dire que l'œuvre de MM. Portes et Ruyssen prouve les recherches les plus étendues et les plus complètes sur la matière; c'est une véritable encyclopédie et vous serez charmés de retrouver à chaque page des citations de vos savants confrères : les Carrière, les Duchartre, les Prillieux, les Cornu, etc.

C'est un hommage indirect, Messieurs, rendu à notre Société, puisqu'il semble établi une fois de plus que personne ne peut traiter ces questions d'horticulture, d'économie agricole, d'intérêt général, sans s'appuyer sur les travaux, nous pouvons dire sur les découvertes scientifiques des membres les plus autorisés et les plus compétents de la Société nationale d'Horticulture.

Rapport sur un ouvrage de M. Vauvel relatif a la culture de l'Asperge (1);

M. Bourdin, Rapporteur.

Messieurs,

Chargé par M. le Président d'examiner la brochure que vient de publier M. Vauvel sur la culture de l'Asperge, j'en ai fait une lecture attentive. J'ai reconnu que l'auteur était dans le vrai et qu'il connaissait parfaitement la manière de cultiver l'Asperge. Aussi donne-t-il d'excellents renseignements : 1° sur la nature du sol qui convient à cette culture;

2° Sur la manière de récolter la graine, de la semer et d'élever le plant, de le planter, de le cultiver ensuite jusqu'à la récolte, pour en recueillir finalement le produit, venu soit naturellement, soit après culture forcée.

Je ne saurais donc trop recommander cette brochure, dont la lecture peut être très utile aux personnes qui ne connaissent pas à fond la culture de l'Asperge.

---

(1) Déposé le 10 juin 1886.

Rapport de la Commission nommée pour visiter l'établissement d'horticulture de M. Poirier (Auguste), rue de la Bonne-Aventure, a Versailles (Seine-et-Oise) (1);

M. Delaville (Ch.), Rapporteur.

Sur la demande de M. Poirier, une Commission a été nommée pour visiter ses cultures, et particulièrement sa très belle et nombreuse collection de *Pelargonium*. Le 12 avril dernier, plusieurs membres ont été convoqués pour se rendre chez M. Poirier, au nombre, je crois, de douze. Mais, à notre grand regret, il n'y a eu de présents que MM. Forgeot, Hoibian (Jean), Welker et Delaville (Charles).

En raison de notre faible nombre, nous avons prié M. Bertin père de se joindre à nous, ce qu'il a bien voulu faire, à notre grande satisfaction, et aussi de vouloir bien présider notre Commission; ces messieurs ont désigné votre serviteur pour en être le Rapporteur.

M. Foucard s'est excusé par lettre de ne pouvoir, à son grand regret, se rendre à l'invitation qui lui avait été adressée. Je pense bien aussi que, si les autres membres ont fait défaut malgré la convocation, ils ont eu pour cela des motifs bien réels, car il serait fort regrettable de voir des collègues négliger par simple indifférence de se rendre aux convocations des Commissions.

Comme je le dis plus haut, notre but principal était d'examiner la grande et belle collection de *Pelargonium* que possède M. Poirier et de constater la beauté de ces plantes ainsi que leur excellente culture.

Dans la serre n° 1, qui est toute en fer, en forme de bâche hollandaise, et longue de 15 mètres sur 3 mètres de largeur, se trouvaient 4,000 plantes, dont environ 150 fortes et déjà bien fleuries.

Les variétés dominantes sont : Gloire Lyonnaise, Constance, Jules Chrétien, Avalanche, blanc, Marie Nicollé, rouge vermil-

(1) Déposé le 27 mai 1886.

lon, Duchesse des Cars, blanc pur, Secrétaire Cusin, saumon, variété extra-belle, d'une floraison très abondante jusqu'à la fin de la saison, Marquise d'Harambure, Sirdik, à fleurs plus grêles que dans le Constance, Mistress Parker, à feuilles panachées de blanc et à fleurs semi-doubles rose tendre, ainsi que d'autres à fleurs doubles et simples, variées et bien choisies, toutes de coloris bien brillant, donnant de fortes ombelles qui se tiennent très bien sans le secours de tuteurs. Nous avons aussi remarqué les variétés Maxime Cornu, à fleurs d'un rose extra-beau, Étincelle, d'un beau rouge, Majesté, d'un rose légèrement saumonné, fleurissant beaucoup, M. Strut, très belle plante, mais toujours très difficile à la multiplication, car les tiges, tout en fleurissant beaucoup, ne s'allongent pas.

La serre n° 2, semblable à la première comme construction et dimensions, renfermait aussi des plantes du même genre.

Les serres n° 3 et 4 ont chacune 8 mètres de long sur 3 mètres de large; elles sont en fer et de forme hollandaise.

La serre n° 3 contenait 1,200 *Pelargonium*, qui, comme ceux des précédentes, étaient des plantes de très bon choix.

La serre n° 4 renfermait des *Pandanus*, Palmiers et autres plantes vertes, au nombre d'environ 1,200, très belles et de bonne santé.

La serre n° 5, en bois et fer, de forme hollandaise, a 14 mètres de long, 3 mètres de large. Elle était remplie de Rosiers nains variés, en préparation pour la floraison. Tous ces Rosiers étaient de très belle venue.

La serre n° 6, en bois et fer, a 14 mètres de long sur 3 mètres de large. Il y avait environ 2,000 *Pelargonium*, toujours très beaux.

En outre des serres de ce premier jardin, on compte 200 châssis avec coffres, dont 150 garnis de *Pelargonium*. Nous avons reconnu, par l'examen de ces quantités considérables de *Pelargonium*, que M. Poirier s'attache à ne cultiver, en fait de variétés anciennes et nouvelles, que des plantes de bonne tenue, de floraison abondante et durable; si je ne les signale pas en détail, c'est qu'elles sont en partie connues et qu'elles ont déjà été mentionnées.

Dans un autre jardin attenant au premier, nous avons vu : 1° une

grande serre de 15m,50 de long, en bois et fer, remplie de Rosiers-tige très variés, formant des têtes superbes; 2° une serre hollandaise, de 14 mètres de long, remplie de plantes en godet, au nombre de 4,000 environ, pour les garnitures; 3° une autre serre semblable où il y avait 600 *Pelargonium* en grosses plantes; 4° une serre spéciale pour le forçage des Rosiers, où il y avait 200 Rosiers-tige bien fournis; 5° deux autres serres de 15 mètres de long, dont l'une en pente et l'autre hollandaise, remplies de plantes diverses.

M. Poirier cultive, avec son matériel très bien agencé, environ 30,000 plantes, savoir : ces *Pelargonium*, des Verveines très variées, des Héliotropes, *Ageratum*, et toutes les plantes indispensables pour la garniture des jardins. Car, en outre de son important établissement, il fait l'entreprise de jardins particuliers où il place la plus grande partie de ces marchandises.

Il possède aussi en très beaux sujets des arbres et arbustes à feuilles persistantes et tombantes, en très grand nombre, toujours préparés pour la transplantation à toutes les époques de l'année, voire même des Conifères en espèces et variétés d'un bon choix et en forts sujets.

Il faut dire aussi que ses cultures s'étendent sur 12,000 mètres de terrain divisé en quatre jardins. Toutes les parties de ces jardins sont remplies de plantes propres à satisfaire à tous les besoins dans ses entreprises.

Comme détail particulier, qu'il nous soit permis de faire connaître la prospérité de notre collègue.

M. Poirier (Auguste) débutait en 1867, dans des conditions très restreintes, avec un petit jardin de 300 mètres et quatre châssis, et encore ce jardin n'était-il pas sa propriété. Par son intelligence, son travail assidu, il est parvenu à créer un établissement très important, qui lui appartient en toute propriété. Sa digne épouse a aussi, par une égale activité, largement contribué à sa prospérité; car c'est avec plaisir que nous avons entendu ce chef de famille faire lui-même l'éloge de son épouse, afin de bien nous faire savoir que le mérite n'était pas à lui seul. En son absence, motivée par ses travaux de l'extérieur, c'est Mme Poirier qui dirige et surveille tous les travaux de l'établissement.

Nous constatons que là partout règnent l'ordre et la propreté.

La Commission s'accorde à demander l'insertion de ce Rapport dans l'un des plus prochains cahiers du *Journal*, ainsi que son renvoi à la Commission des Récompenses, pour que M. Poirier, notre collègue, reçoive une récompense digne de son mérite et de l'importance des bonnes cultures que nous avons été appelés à visiter chez lui.



RAPPORT SUR LES CULTURES DE M. LÉON DUVAL, A VERSAILLES (1);

M. PAUL HARIOT, Rapporteur.

MESSIEURS,

Le Comité de Floriculture de la Société nationale d'Horticulture de France avait, dans sa séance du 11 mars dernier, sur la demande qui lui en avait été faite, nommé une Commission chargée de visiter les cultures de M. L. Duval, de Versailles.

Cette Commission, composée de MM. Savoye, Président; Poiret-Delan, Chenu, L. Delaville, Parisot, Delamarre, Boizard, Verdier (Eugène), Verdier (Charles), Leclerc (Paul), Chargueraud, Renault, Jolibois, Bourin, Fontaine, Landry et Hariot, Secrétaire-rapporteur, s'est réunie le 22 mars, à deux heures, au lieu indiqué.

Les cultures de M. L. Duval avaient déjà fait précédemment l'objet d'un Rapport de M. Foucard, à la suite d'une visite qui avait eu lieu le 20 août 1883. Le Rapporteur insistait surtout sur le genre d'installation adopté et dont M. Duval se trouvait très satisfait au point de vue de l'économie et de la commodité du travail; il concluait en demandant à la Commission des Récompenses une récompense des plus élevées pour « cet « intelligent et infatigable horticulteur qui en est parfaitement « digne ».

Notre tâche se trouvait donc bien simplifiée et nous nous

(1) Déposé le 10 juin 1886.

sommes surtout attachés aux Orchidées et aux Cyclamens qui sont, dans l'établissement de M. Duval, l'objet de soins tout spéciaux.

En 1883, M. Duval ne possédait encore que 40 ou 50 Orchidées; mais, voyant avec quelle rapidité ces jolies plantes commençaient à se répandre dans les serres des amateurs et l'engouement qu'on y attache de plus en plus, il songea à les cultiver sur une grande échelle. L'achat direct aux importateurs d'abord et l'importation directe ensuite, lui parurent les seuls moyens véritablement pratiques qui lui permissent d'accroître ses collections rapidement et à des prix rémunérateurs. Lors de notre visite, deux serres étaient déjà consacrées aux Orchidées et, pour l'automne prochain, notre zélé collègue nous annonçait la construction de trois ou quatre autres serres semblables.

Le chiffre des Orchidées qui sont actuellement cultivées chez M. L. Duval peut déjà être évalué à environ 5,000 pieds, sans compter les *Cypripedium* dont la culture se fait surtout en vue de la fleur coupée. Nous pouvons citer principalement les *Odontoglossum Alexandræ*, au nombre de 1,800, parmi lesquels près de 200 étaient en fleur lors du passage de la Commission; les *Lælia purpurata*, 150 environ, de même que les *Oncidium Papilio*, *Lycaste Skinneri*, *Cattleya Mossiæ* et *Trianæ*, etc. Nous avons encore remarqué un nombre assez considérable de *Lælia Perrinii*, *Oncidium crispum*, *dasytile* et *concolor* qui venaient d'arriver, provenant d'importation directe, la première qui ait été effectuée jusqu'à ce jour.

Le grand mérite de M. Duval nous paraît être de rechercher surtout un mode de culture pratique, peu coûteux et pouvant s'accorder avec les autres cultures marchandes. A cet effet, les paniers de certaines Orchidées, des *Cattleya* par exemple, sont accrochés au-dessus des *Dracæna* ou des autres plantes soumises au forçage. Il y a là économie de place et de main-d'œuvre, ce voisinage ne paraissant nuire en rien, et les plantes ainsi traitées ne semblant pas s'en porter plus mal. Ce mode de culture, joint à la quantité des exemplaires cultivés et, par suite, la diminution notable qui s'ensuivra dans le prix de vente, nous semble avoir réalisé un progrès sensible dans la

culture des Orchidées en France et mérite de fixer l'attention des amateurs de ces belles plantes.

M. L. Duval revenant sur ce sujet, au mois d'avril dernier, dans une séance de la Société d'Acclimatation, présentait un certain nombre d'Orchidées de serre froide qu'il avait pu conserver pendant l'hiver par 3 ou 4 degrés seulement au-dessus de zéro : ces mêmes plantes (*Odontoglossum Alexandræ*, *Cattleya Mossiæ*, *C. crispa*, *C. Gaskeliana*, etc..), s'étaient parfaitement accommodées d'un simple abri en plein air, pendant l'été de l'année passée. Le point le plus important paraît être, dans ce cas, de les soustraire anssi complètement que possible à la sécheresse de l'air et à l'aridité de l'atmosphère qui sont leurs plus dangereux ennemis.

Malheureusement la Commission n'a pu voir que les restes de la floraison des *Cyclamen ;* malgré cela, elle a pu se rendre compte de l'espace qu'occupe leur culture, savoir : un côté de serre de 25 mètres de longueur sur 1 mètre 10 de largeur. De plus des tablettes suspendues dans d'autres serres, renferment plus de 10,000 individus jeunes. Ces plantes proviennent de semences recueillies dans l'établissement, sur des porte-graines dont le type a été amélioré et choisi sous le nom de *Cyclamen persicum* amélioré. Le semis a été fait au mois de septembre 1885; les jeunes plantes ont été repiquées en godets, de 5 à 8, et seront rempotées deux ou trois fois successivement jusqu'à l'époque de la vente, en septembre ou octobre 1886. Dans l'espace d'une année au plus, on peut donc ainsi livrer au commerce des Cyclamens ayant un diamètre de 15 à 25 centimètres et présentant au minimum une vingtaine de boutons floraux.

Les modifications apportées par M. Duval à la culture des Cyclamens lui permettent de donner des produits aussi beaux que ceux des horticulteurs anglais, et, ce qui est le point essentiel, à bien meilleur marché!

La Commission nommée par la Société nationale d'Horticulture ayant surtout pour but la visite des Orchidées et des Cyclamens, nous ne nous arrêterons pas plus longtemps sur les autres cultures qui, cependant, sont loin d'être dépourvues d'intérêt : les Azalées, les *Dracæna*, les Palmiers,

les Broméliacées occupent quatre serres nouvellement construites.

Il n'est pas non plus inutile d'insister sur la construction des nouvelles serres bâties avec la plus stricte économie, où la maçonnerie, si coûteuse d'habitude, a été simplifiée dans la mesure du possible. Ces serres occupent une superficie de 600 mètres carrés, et sont combinées de telle sorte qu'elles peuvent toujours servir comme serres chaudes ou serres froides et, par suite, être adaptées à des cultures plus variées.

Le chauffage également a été profondément modifié depuis la visite de la première Commission. Le tirage des quatre chaudières employées se trouve augmenté maintenant par une grande cheminée dont l'élévation totale est de 25 mètres 50 et dont la section intérieure à la base est de 0 m. 85 de diamètre. A la base de cette cheminée, un large carneau reçoit les tubes amenant la fumée des chaudières. Cette disposition produit un tirage des plus énergiques et permet de brûler des charbons de qualité inférieure. Une notable économie de combustible a pu être ainsi réalisée. Nous donnerons ci-joints quelques chiffres comme termes de comparaison : En 1883-1884, avec l'ancien chauffage, pour une superficie vitrée de 2,500 mètres, il y avait une dépense évaluée à 4,800 francs, à raison de douze wagons de charbon à 40 francs les 1,000 kil. En 1884-1885, avec la grande cheminée actuelle, pour 3,100 mètres superficiels de chauffe, on peut déjà noter une économie de 300 francs (soit 4,500 francs au lieu de 4,800 francs). En 1885-1886, l'économie réalisée est encore plus sensible, plus de 1,000 francs (3,765 francs au lieu de 4,800 francs), répartie sur 13 wagons de charbon dont 11 à 31 francs 50 et 2 du même combustible à 15 francs les 1,000 kil., pour l'alimentation de 5 chaudières plus une pour la multiplication.

Nous croyons pouvoir conclure en disant que le but bien défini de M. L. Duval a été, « en détruisant la légende qui consistait à croire que les Orchidées sont difficiles à cultiver, » de répandre en France le goût et la culture de ces végétaux ; puis, si nous envisageons les choses de plus haut, de faire des plantes aussi bien et mieux qu'à l'étranger, et, par la plus grande

économie apportée dans la production et le chauffage, de les établir à des prix aussi peu élevés que dans les pays voisins. L'horticulture française pourra ainsi arriver à ne plus être tributaire des Anglais et, ce qui est bien légitime et digne d'éloges, sans restriction aucune, contribuer à retenir l'or français dans des mains françaises.

En conséquence, la Commission, à l'unanimité, demande l'insertion du présent Rapport dans le *Journal* et son renvoi à la Commission des Récompenses.

COMPTES RENDUS D'EXPOSITIONS

Compte rendu de l'Exposition ouverte a Versailles le 22 mai 1886 (1),

par M. F. Jamin.

Messieurs,

Ayant eu l'honneur d'être désigné pour représenter la Société nationale d'Horticulture de France à l'Exposition de Versailles, le 22 mai, je viens vous rendre compte de ma mission.

De même que les précédentes, cette Exposition s'est tenue dans le parc de Versailles, quinconce des Marronniers, et en grande partie sous cette grande tente si appréciée des visiteurs, tente qui couvre une superficie de plus de quinze cents mètres et qui, en atténuant quelque peu l'intensité de la lumière, fait si bien ressortir la beauté des feuillages et celle des fleurs. Les soins de l'aménagement avaient été, comme toujours, confiés à l'un de nos doyens en horticulture, M. Bertin père, et nous avons eu le plaisir de le retrouver plus jeune et plus actif que jamais, en dépit de ses quatre-vingt-sept ans.

Dire que les Expositions horticoles de Versailles sont toujours charmantes, c'est répéter un thème bien connu; mais celle de cette année a sans conteste dépassé les précédentes. Cet état florissant provient de causes multiples : l'habileté des horticulteurs;

(1) Déposé le 24 juin 1886.

le zèle des propriétaires-amateurs, qui sont nombreux dans la région et qui ont l'excellent esprit de ne pas se désintéresser de ces tournois pacifiques; les ressources financières; enfin, et j'aurais dû commencer par là, le dévouement *absolu* et les connaissances pratiques d'hommes qui, comme MM. Hardy, Denevers, Chevallier, V. Bart, Houlet et autres, sont à la tête de la Société d'Horticulture du département de Seine-et-Oise.

Je ne puis non plus passer sous silence l'excellente organisation des Expositions d'Horticulture de cette localité; tout s'y fait et y arrive à point nommé. Ainsi, cette fois encore, malgré l'importance des lots, le Jury, qui avait commencé ses opérations à dix heures du matin, les avait complètement terminées avant trois heures de l'après-midi, moment fixé pour l'entrée du public. Les résultats des délibérations une fois connus, les pancartes indicatrices étaient immédiatement apposées sur les lots; le lendemain matin, à la première heure, le catalogue *complet* de l'Exposition sortait de la presse et, à partir de ce moment, il était mis *gratuitement* à la disposition des visiteurs.

Cela dit, il me reste à rendre compte des objet exposés; mais ici mon embarras est grand, car il faudrait pour ainsi dire tout citer, ce qui allongerait infiniment ce Rapport. Prenant un peu au hasard dans mes notes, je mentionnerai les splendides Bégonias tubéreux de M. Robert, d'une culture parfaite et d'une ampleur inusitée: nous avons mesuré des fleurs dont le diamètre dépassait 14 centimètres; les Orchidées et les plantes de serre de M. Duval et les végétaux analogues de M. A. Truffaut. Chez le premier de ces exposants, les amateurs s'arrêtaient surtout aux plantes suivantes: *Cattleya citrina*, *Sphærogyne imperialis*, *Cyanophyllum magnificum*, *Dendrobium thyrsiflorum*, *Odontoglossum luteo-purpureum*, — celui-ci présentant trois hampes florales; — un *Arpophyllum giganteum* captivait aussi les regards par ses fleurs nombreuses et plus foncées en couleur qu'on ne l'observe généralement dans cette espèce. Les Orchidées de M. Truffaut étaient extrêmement remarquables et la disposition en était des plus heureuses; un magnifique pied de *Cypripedium Veitchianum* ne présentait pas moins de deux douzaines de

fleurs. Comme haute nouveauté, on remarquait aussi dans les lots de cet exposant un sujet d'*Alocasia reginæ*.

M. Lionnet, jardinier-chef de M. le baron Mallet, à Jouy-en-Josas, présentait cinq Bégonias inédits provenant de croisements du *B. Rex* et probablement du *B. subpeltata*. Ces plantes ne portaient que des numéros, sauf une, dédiée à M. Arthur Mallet. De l'avis de personnes compétentes, ces Bégonias seraient d'un grand avenir et le point de départ d'une race tout à fait nouvelle, susceptible de fournir de précieuses ressources pour la pleine terre, pendant la belle saison.

Les lots de M. Moser étaient en quelque sorte innombrables : Rhododendrons, *Azalea* de pleine terre et de serre, *Araucaria*, Palmiers et autres plantes de serre, Conifères et arbustes à feuillage persistant de pleine terre, etc. Dans les Rhododendrons nouvellement introduits on remarquait : Baron Schrœder, Vauban, Marchioness of Landsdowne, Kate Waterer, Marshall Brooks, et dans les nouveautés obtenues par l'exposant même, M. A. Hardy (rose glacé), Baronne Edmond de Rothschild (blanc à bords roses), n° 2035 rose pâle très maculé, n° 5523 carmin à centre plus clair, fleur énorme; cette dernière variété nous a paru la plus remarquable du lot. Dans les *Araucaria*, outre les espèces *Bildwillii* et *Cunninghamii*, se trouvaient à peu près toutes les formes de l'*excelsa*. Dans les Palmiers, il convient de citer un fort exemplaire de *Chamærops elegans*, un *Chamærops excelsa* en pleine floraison et un très bel *Areca sapida*. Dans les arbustes à feuillage persistant, nous devons appeler l'attention sur une des espèces si peu nombreuses de Véroniques arborescentes : le *Veronica Traversii*, dont l'exposant présentait un sujet déjà fait. Cet arbuste n'est pas nouveau, cependant il est à peine connu; le feuillage en est extrêmement gai; la végétation est compacte, régulière et assez rapide, enfin la rusticité très grande, puisque l'espèce a presque partout résisté au terrible hiver de 1879-80.

M. Poirier présentait un très beau lot de Rosiers-tige fleuris, deux autres de Rosiers à basse tige, et aussi des *Pelargonium* de marché d'une culture soignée.

La maison Vilmorin-Andrieux et Cie avait un massif important et on ne peut mieux composé de plantes annuelles et vivaces

fleuries, toutes en état parfait; de belles Calcéolaires à fleur double, de Calcéolaires hybrides, etc.

M. Christen exhibait ses magnifiques Clématites à grande fleur et aussi un gentil lot de Rosiers nains de marché.

Parmi les nombreux amateurs, citons M. Girod avec un bel apport de plantes de serre chaude, dans lequel on distinguait un très fort exemplaire d'*Anthurium Hookeri*.

L'art de la confection des bouquets montés était bien représenté par divers apports, notamment par ceux de Mmes Dumand-Mondain et Duval. Le groupement des fleurs de Mme Duval a été fort apprécié par les Dames patronnesses, qui statutairement, et c'est justice, ont, pour ces objets, voix délibérative avec les membres du Jury.

Le côté utile, nous voulons parler de la culture maraîchère, n'avait pas non plus été oublié. On remarquait les beaux légumes variés de M. Chemin et ceux de M. Meyer; les Melons nombreux et tout à fait à point de M. Cousin, les Poireaux fantastiques de M. Rabourdin, les Asperges phénoménales de M. L. Lhérault, etc.

La Direction de la Ville de Paris avait reproduit sur le terrain un modèle réduit de l'appropriation des eaux d'égout à la culture maraîchère dans la plaine de Gennevilliers, plaine autrefois stérile et aujourd'hui complètement transformée, grâce à ces utiles et intelligents travaux.

Les industries se rattachant à l'horticulture étaient assez largement représentées : serres, chauffages, bancs de jardin, bassins, tuyaux, poterie de jardinage, etc., etc., avaient trouvé place au dehors de la tente.

Voici, dans la partie horticole, quels ont été les principaux lauréats :

MM. Moser, horticulteur à Versailles (onze premiers prix, un deuxième et un troisième). Grand Prix d'honneur de l'Exposition, consistant en un vase de Sèvres donné par M. le Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts.

A. Truffaut, horticulteur à Versailles (quatre premiers prix et un deuxième). Prix d'honneur fondé par les Dames patronnesses, grande médaille d'or.

Poirier, horticulteur à Versailles (quatre premiers prix, deux seconds et un troisième). Premier prix des Dames patronnesses, médaille d'or.

Lionnet, jardinier-chef au château de Jouy-en-Josas (trois premiers prix, quatre seconds et un troisième). Prix de M. le Ministre de l'Agriculture, médaille d'or.

Vilmorin-Andrieux et Cie, à Paris (trois premiers prix). Premier prix du Conseil général de Seine-et-Oise, médaille d'or.

Christen, horticulteur à Versailles (deux premiers prix). Prix de Mme Hein, Présidente des Dames patronnesses, médaille d'or.

Thomas, horticulteur à Versailles (un premier prix, un deuxième et un troisième). Première médaille d'or de Mme la baronne James de Rothschild, pour *Coleus* et plantes de marché.

Cogneau, jardinier chez M. Cavaroc, à Bièvres (deux premiers prix et un troisième). Prix de la Compagnie des Chemins de fer de l'Ouest, médaille d'or pour *Begonia Rex* et plantes de serre chaude.

Meyer, jardinier chez M. Deslandes-Viney, au Chesnay (un premier prix, deux seconds et un troisième). Prix de la ville de Versailles, médaille d'or.

Léon Duval, horticulteur à Versailles. Prix Furtado, médaille d'or.

Robert, horticulteur au Vésinet. Deuxième prix de Mme la baronne James de Rothschild, médaille d'or.

Laveau, jardinier chez M. Schacher, à Bellevue-sous-Meudon. Deuxième prix du Conseil général de Seine-et-Oise, petite médaille d'or pour des *Caladium* et autres plantes de serre chaude.

L. Lhérault, horticulteur à Argenteuil. Deuxième prix des Dames patronnesses, médaille de vermeil.

Falaise, horticulteur à Billancourt. Prix de Mme Lusson, Dame patronnesse, grande médaille d'argent pour des lots de Pensées.

Dubois, jardinier chez M. Denevers, à Versailles. Premier prix de Mme Bellot de Busy, grande médaille d'argent pour Coleus.

Girod, propriétaire à Sèvres. Objet d'art pour plantes de serre chaude.

Mme Duval, à Versailles. Deuxième prix de Mme Bellot de Busy, médaille d'argent.

Mme Dumand-Mondain, médaille d'argent.

MM. Chemin, maraîcher à Issy. Premier prix, médaille d'argent.

Cousin, jardinier-chef de l'établissement du Gros-Orme, à Gennevilliers. Premier prix, médaille d'argent.

Joseph Rigault, horticulteur, à Groslay. Premier prix pour Pommes de terre.

Direction des travaux de la Ville de Paris, Premier prix.

Dans la partie industrielle, les principales récompenses ont été réparties comme suit :

MM. Monier, Bassins et travaux divers en ciment, médaille de vermeil.

Deniau, Produits en rustique, rappel de médaille de vermeil.

Neveu, Poterie de jardinage, premier prix, médaille d'argent.

Carré fils, Tonneaux d'arrosage et irrigation à air comprimé, premier prix, médaille d'argent.

Villain, Meubles de jardin articulés, premier prix, médaille d'argent.

Lamotte, Serre en fer, premier prix, médaille d'argent.

Chadapaux (Noël), Tuyaux en grès, premier prix, médaille d'argent.

Combaz, Plans de jardins et de rochers, médaille d'argent.

Moreau frères, Plantes photographiées et peintes, rappel de premier prix.

Le soir, à l'hôtel des Réservoirs, un banquet réunissait les membres du Bureau de la Société d'Horticulture de Seine-et-Oise, nombre de membres ordinaires de cette Société et les Jurés. Cette réunion pleine de cordialité ne s'est terminée que fort avant dans la nuit.

Avant de terminer ce Compte rendu, je ne veux pas manquer d'adresser mes plus vifs remerciements à Messieurs les organisateurs de l'Exposition pour le gracieux accueil qu'ils ont bien voulu faire à votre délégué, honneur qui, du reste, Messieurs, rejaillit sur vous.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE ÉTRANGÈRE

SUR LES SOUDURES ET LEURS CONSÉQUENCES (*Berichte d. deutsc. botan. Gesellsc.*, 3e année, nov. 1885, p. XXXIV-XL), par M. Ed. STRASBURGER.

Une question du plus haut intérêt pour l'horticulture est celle de savoir quelles sont les plantes qui, greffées l'une sur l'autre, se soudent l'une à l'autre. En outre, à cette question se rattache celle de l'influence que le greffon peut exercer sur le sujet et réciproquement. Pour s'éclairer sous ces deux rapports le célèbre professeur de Bonn, M. Ed. Strasburger, a fait des expériences dont il a publié les résultats il y a quelques mois ; ces résultats sont tels que nous croyons devoir les faire connaître aux lecteurs de ce *Journal*.

M. E. Strasburger a expérimenté sur des Solanées, et le plus souvent il a employé comme sujet destiné à recevoir la greffe la Pomme de terre Alpha. Les sujets ont consisté alors en boutures faites avec des pousses vigoureuses ; ces boutures ont reçu la greffe quand elles étaient déjà bien enracinées et poussaient vigoureusement, sans avoir encore commencé de développer des tubercules. Quant aux autres espèces qui ont aussi servi comme sujets, elles avaient été obtenues de semis.

Les premières greffes ont été pratiquées, à la fin de mai, avec des greffons de *Datura Stramonium*, *D. arborea*, *Physalis Alkekengi* et *Nicotiana Tabacum*, sur la Pomme de terre ou *Solanum tuberosum* et, en sens inverse, avec le *Solanum tuberosum* sur le *Datura Stramonium*. Toutes les greffes de *Datura Stramonium* ont réussi sur la Pomme de terre; la soudure en a été complète au bout de huit jours. La réussite a été satisfaisante, mais la soudure s'est faite moins vite pour le Tabac sur la Pomme de terre : 75 greffes pour 100 ont repris.

La soudure a été très facile et très rapide dans toutes les expériences faites avec le *Physalis Alkekengi* sur la Pomme de terre. Un seul essai a été fait avec le *Datura arborea* greffé sur le même *Solanum;* la soudure a eu lieu, mais le greffon n'a eu

qu'une faible végétation. Il en a été de même pour la Pomme de terre greffée sur le *Datura Stramonium*.

La seconde série d'expériences, faite à la mi-juillet, a consisté à greffer sur tige de Pomme de terre l'*Hyoscyamus niger* ou Jusquiame noire, la Belladone ou *Atropa Belladona*, le *Nicotiana rustica* et le *Petunia hybrida*. Les greffons de Jusquiame ont faiblement poussé et seulement dans la proportion de 5 p. 100, la plupart des sujets étant morts. 10 p. 100 des greffes de Belladone ont réussi, et la soudure en a été aussi rapide que bonne. Il y a eu 75 réussites pour 100 avec le *Nicotiana rustica* qui s'est soudé rapidement. Au contraire, sur 10 greffes opérées avec le *Petunia hybrida*, une seule a réussi, ne donnant encore qu'une plante très chétive.

Dans la troisième série d'expériences, qui a eu lieu au commencement d'août, le *Solanum tuberosum* a été greffé sur *Solanum nigrum*, *Nicotiana rustica*, *Atropa Belladona*, *Physalis Alkekengi* et *Hyoscyamus niger*. La greffe a repris, dans la moitié des cas, sur le *Solanum nigrum*, le *Nicotiana rustica* et le *Physalis Alkekengi*. Mais la saison était alors avancée, et M. Strasburger présume que les réussites auraient été plus nombreuses au printemps. Avec la Belladone et la Jusquiame, il n'y a eu qu'un dixième de réussites.

L'auteur rappelle que depuis longtemps les jardiniers greffent les Pétunias sur *Nicotiana glauca*, quand ils veulent en avoir des pieds à haute tige.

Ces expériences donnent déjà ce résultat général que la greffe est possible entre des genres différents d'une même famille. Or ces genres ne pouvant pas s'hybrider l'un l'autre, on voit qu'il n'y a pas concordance entre l'affinité sexuelle et la possibilité de s'unir par la greffe.

Ces réussites de la greffe entre des genres différents de la même famille ont donné l'idée d'essayer ce qui pourrait arriver en greffant l'une sur l'autre des espèces de familles différentes. Dans ce but, au milieu du mois d'août, a été pratiquée la greffe du *Schizanthus Grahami*, Scrofularinée chilienne, sur la Pomme de terre. Bien que la saison fût alors assez avancée pour rendre peu favorables les conditions de l'opération, la

soudure s'est faite dans les deux greffes qni ont été opérées; seulement le greffon de *Schizanthus* a pris un faible développement. Or, jusqu'à ce jour, on ne possédait pas d'exemple avéré de greffe pratiquée avec succès entre des espèces de familles différentes. Sans doute, des auteurs plus ou moins anciens ont cité des cas de ce genre ; mais A. P. de Candolle a prouvé que leurs assertions à ce sujet ne reposaient que sur des erreurs.

Dans toutes ces greffes, le sujet n'a exercé aucune influence appréciable sur les caractères de la plante venue du développement du greffon; celui-ci a poussé dans certains cas avec vigueur, dans d'autres faiblement, mais toujours en conservant parfaitement inaltérée sa conformation caractéristique. Il y avait un très grand intérêt à reconnaître si l'inverse avait eu lieu, c'est-à-dire si le greffon avait influé sur le sujet; aussi M. Strasburger s'est-il préoccupé de cette question. Voici les résultats de ses observations.

C'était la Pomme de terre qui avait servi de sujet pour la plupart de ces greffes. Il y avait avant tout intérêt à voir si le greffage avait détruit ou tout ou moins affaibli en elle la faculté de développer des tubercules. C'est afin de supprimer toute chance d'erreur ou de confusion qu'on n'a posé les greffes que sur des boutures de cette plante déjà bien enracinées, mais n'ayant pas encore produit le moindre tubercule ; en outre, on n'a examiné à ce point de vue que les plantes greffées à la fin de mai, parce qu'elles étaient les seules qui eussent eu tout le temps nécessaire pour leur complet développement. Ces plantes se trouvaient à l'air libre, dans une bonne terre de jardin. Toutes celles qui furent greffées avec le *Datura Stramonium*, le *Physalis* ou le Tabac devinrent rapidement aussi fortes que les pieds voisins des mêmes espèces qui n'avaient pas été greffés; même la pousse des greffons de *Datura* devint trois ou quatre fois plus épaisse que la tige du sujet sur lequel elle végétait.

Or, sous toutes ces greffes, le sujet de Pomme de terre développa des tubercules qui furent même fort beaux sous le *Datura* dont le puissant feuillage leur fournissait une nourriture abondante. Trois des pieds greffés avec cette espèce ayant été pesés, le poids du plus fort s'est trouvé être de 1,050 gr.

et ses tubercules pesaient en tout 550 grammes. Il y en avait quatre gros dont le plus fort pesait 150 grammes, deux petits dont l'un pesait 15 grammes et trois très petits. Le poids du sujet entier, abstraction faite de ses tubercules, était d'environ 20 grammes. Or, d'après le Directeur du champ d'expériences de Poppelsdorf, la production moyenne en tubercules pour chaque pied de Pomme de terre Alpha, en 1878 et 1880, avait été de 600 grammes; le pied greffé en *Datura Stramonium* avait donc à fort peu près atteint cette moyenne. Le plus faible des trois pieds ayant eu un poids total de 900 grammes, ses tubercules pesèrent, tous ensemble, 255 grammes.

Le plus fort des sujets de Pomme de terre Alpha greffés en *Physalis Alkekengi* donna 205 grammes de tubercules qui, au moment de l'examen, n'avaient pas atteint leur complète maturité. La forme des tubercules ainsi produits n'avait pas été altérée par la greffe, non plus que la couleur de leur substance; seulement plusieurs offraient des bosselures, qui sont moins fréquentes sur les Pommes de terre Alpha venues en culture ordinaire.

Toutefois, un fait très remarquable prouve que, dans ces mêmes plantes, la greffe a exercé une influence appréciable sur le sujet qui l'avait erçue. Le *Datura Stramonium* renferme un alcaloïde nommé atropine, qui n'existe pas dans la Pomme de terre. D'après M. Gunther, cette atropine se trouve dans toute la plante, et à raison de 0,076 pour 100 dans les feuilles, de 0,018 pour 100 dans la tige, de 0,255 pour 100 dans les graines, enfin de 0,024 pour 100 dans la racine. Or, une analyse des tubercules venus sur les pieds de Pomme de terre greffés en *Datura* a montré qu'ils renfermaient de l'atropine, en quantité, il est vrai, très faible, puisqu'elle n'a été évaluée qu'à quelques milligrammes dans 800 grammes de tubercules. Une analyse exacte de tubercules de la Pomme de terre Alpha venus dans les conditions normales et en l'absence de toute greffe, a prouvé qu'ils ne renferment pas trace d'atropine ni d'autre alcaloïde semblable.

La présence de l'atropine dans les tubercules de la Pomme de terre greffée en *Datura Stramonium* ne peut être due qu'au transport de cette matière du greffon dans le sujet; elle prouve

donc qu'il y a eu une certaine action du premier sur le second. M. Strasburger fait observer que ce fait donne par analogie une explication plausible de l'infection de panachure qui a été déterminée plusieurs fois par une greffe panachée sur le sujet non panaché qui l'avait reçue. Il doit y avoir dans ce cas, du greffon sur le sujet, transport d'une matière particulière qui détruit la coloration verte de la chlorophylle et qui cause ainsi la panachure.

Après l'opération inverse de la précédente, c'est-à-dire après la pose d'un greffon de Pomme de terre sur un sujet de *Datura Stramonium*, la matière de réserve produite par la végétation du greffon, ne pouvant aller s'accumuler en forme de tubercules produits par le sujet, s'est arrêtée en route et a renflé certains d'entre les bourgeons axillaires en tubercules aériens qui se sont colorés superficiellement en brun-rouge, se sont gorgés de fécule et ont pris finalement la grosseur d'une noix. Sur ces tubercules, la feuille, à l'aisselle de laquelle se trouve chaque œil et qui, en terre, ne dépasse pas les proportions d'une petite écaille, s'est développée au point de ressembler à une foliole de feuille ordinaire.

En terminant son mémoire, M. Strasburger rappelle que, dès 1819, de Tschudy avait réussi à greffer la Tomate sur la Pomme de terre, surtout que, à Fromont, Fourquet, ayant opéré la même greffe, a eu des plantes qui produisaient chacune, hors de terre des fruits en bon état, en terre des tubercules dont la quantité représentait une récolte normale. Réciproquement, A. Dean et M. Maule, en Angleterre, ayant greffé la Pomme de terre sur la Tomate, ont vu apparaître sur la tige de la première des tubercules axillaires, comme dans l'expérience ci-dessus rapportée de M. Strasburger, et comme on sait depuis longtemps qu'il s'en forme sur les tiges de la même plante, toutes les fois que la marche des sucs y est entravée par une entaille, un écrasement ou une forte meurtrissure.

Le Secrétaire-rédacteur-gérant,
P. DUCHARTRE.

Paris. Imprimerie Rougier et Cie, rue Cassette, 1.

Observations météorologiques faites par M. F. Jamin, à Bourg-la-Reine, près Paris (altitude : 63m environ).

Dates.	Température Minim.	Température Maxim.	Hauteur du baromètre. Matin.	Hauteur du baromètre. Soir.	Vents dominants.	État du ciel.
1	9,9	22,4	767	766	NNE.	Nuageux le matin, clair.
2	11,7	27,3	767	768	NE	Clair.
3	13,8	29,7	769	769,5	NE.	Clair.
4	13,8	31,4	770	769	N.	Légt brumeux le matin, nuag., quelq. gouttes de pluie.
5	13,3	32,2	769,5	768	NO. NNE.	Clair.
6	13,3	31,3	767,5	764,5	E.	Clair.
7	11,8	33,4	762	758	SE.	Clair le matin et le soir, nuageux.
8	15,0	26,0	758	759,5	SO.	Cl. de grand m., nuag., quelq. gouttes de pl. l'ap.-midi, clair le soir.
9	13,3	21,6	760,5	765	N.	Pl. ass. abond. dans la n., couv. et lég. pl. le m., quelq. coups de tonnerre et pl presq. tout le reste de la journ.
10	10,9	25,4	767	767,5	N.	Cl. le m., nuag. l'ap.-midi. cl. le soir.
11	8,9	26,0	768	768	N. NO.	Nuageux, clair le soir.
12	11,8	29,3	767,5	763,5	NO. O. SSO.	Nuageux.
13	16,6	24,5	764	760,5	SO. S.	Couvert le matin. et le s., éclaircies et lég. averses l'ap.-midi.
14	14,4	22,4	755,5	757,5	SO. O.	Pluie toute la matinée, couv., puis nuag., clair le soir.
15	10,7	24,3	759,5	760,5	O.	Clair de gr. m., nuag., couv. le soir, très petite pluie.
16	15,0	24,5	759	763,5	O. N.	Pluie de 5 à 7 h. du m., nuag., clair le soir.
17	9,7	27,4	764,5	764,5		Clair de grand matin, nuageux.
18	11,4	31,7	763	757,5	N. NNE.	Clair, nuageux le soir.
19	16,4	34,6	758	759	SE. S.	Cl. le matin, nuag. l'après-midi; grand vent, écl. et pluie vers 9 h. du soir.
20	13,4	27,4	765	766,5	SE.	Clair de grand matin, nuageux.
21	16,1	36,8	763	761,5	SE.	Nuageux.
22	16,6	24,3	763,5	763	SE.	Pluie le matin, nuageux.
23	13,6	23,2	761,5	753	SSO. SSE.	Nuag. de gr. m., couv., pl. de 3 à 7 h. du soir.
24	16,0	24,6	754,5	758	O.	Pluvieux de grand matin, nuageux.
25	12,0	23,4	757	754	O.	Couv. et pluvieux, quelq. éclaircies.
26	15,7	26,5	751,5	753	NO. SO.	Pluie dans la nuit, couv. le matin, nuag., quelq. lég. averses l'ap.-midi.
27	13,9	22,3	755	761,5	O. N.	Couvert de gr. mat. et le soir, plus. averses dans la journée.
28	12,8	24,5	764,5	767,5	NO.	Nuageux, clair le soir.
29	6,0	26,8	767	763	SO.	Clair, légt nuageux dans la journée.
30	9,9	31,3	760	755	SE.	Nuageux, quelques gouttes de pluie, nombreux éclairs le soir.
31	15,5	24,4	757	760	O.	Pluie abondante dans la nuit, petites averses le matin, nuageux.

DOCUMENT OFFICIEL DE LA SOCIÉTÉ

RAPPORT DE LA COMMISSION CHARGÉE D'APPRÉCIER LES DÉGATS CAUSÉS PAR L'ORAGE DU 23 AOUT 1886

MM. MICHELIN, J. DYBOWSKI ET ERN. BERGMAN, Rapporteurs.

ARBORICULTURE FRUITIÈRE

On lisait dans les journaux du 24 août :

« Un orage épouvantable a éclaté, hier lundi 23, à trois « heures dix minutes, sur Paris.

« Pendant près d'un quart d'heure, il est tombé sans discon- « tinuer des grêlons gros comme des œufs de pigeon. La pluie a « succédé à la grêle accompagnée par les éclats du tonnerre. »

Rien n'était plus vrai que cette nouvelle; le désastre qu'elle annonçait avait atteint fatalement le territoire de Montreuil-sous-Bois et autour, ceux de Saint-Mandé, Bagnolet, Bondy, Pantin, Bobigny, Noisy-le-Sec, Romainville, les Lilas, etc.

Le jeudi 26, la Société nationale d'Horticulture de France étant réunie pour sa séance de quinzaine, MM. Vitry fils et Alexis Lepère, de Montreuil, proposèrent au bureau réuni de nommer une Commission qui fût chargée de se rendre compte de l'importance des dégâts causés par cet orage d'un caractère qu'on déclarait tout exceptionnel.

Le Rapport de cette Commission, qui serait composée d'horticulteurs compétents, devait fixer l'opinion sur la nature du mal et éclairer sur le soulagement qu'il convenait d'y apporter.

Cette Commission, nommée par M. le Président assisté du Bureau, réunit neuf membres, savoir :

MM. Jamin, de Bourg-la-Reine, et Coulombier, de Vitry, pépiniéristes, membres du Conseil d'Administration; Bonnel, Vice-Président du Comité d'Arboriculture; Michelin, Secrétaire de ce

Comité; Chargueraud, Bergman fils, Dybowski, tous trois Secrétaires de la Société; Curé, horticulteur, membre du Conseil d'Administration; Hébrard (Alexandre), Vice-Président du Comité des Cultures potagères et membre du Conseil d'Administration.

La Commission, ainsi composée, fut réunie à Montreuil le 28 août, à 9 heures et demie du matin, au domicile de M. Vitry fils, l'un des Vice-Présidents de la Société nationale d'Horticulture de France, conjointement avec plusieurs cultivateurs du pays qui fournirent des explications sur l'explosion de l'orage et sur les dégâts occasionnés par la grêle.

En descendant du chemin de fer et en entrant dans Montreuil, les membres de la Commission avaient été péniblement impressionnés par l'aspect des maisons dans plusieurs rues. Les vitres brisées étaient en si grand nombre que, depuis six jours, on n'avait pu en remplacer qu'une faible partie; on voyait sur les murs écorchés des maisons les traces des grêlons qui les avaient frappés; des toits couverts en ardoises étaient transpercés. On expliqua que l'orage s'était formé par la rencontre de deux gros nuages jaunes et noirs venant l'un du sud et l'autre du sud-ouest; que Saint-Mandé, Bagnolet et surtout Montreuil étaient les communes le plus fortement atteintes par la grêle; que la partie de Vincennes avoisinant Montreuil, Romainville, Noisy-le-Sec, quoique ayant été englobés dans le sinistre, ont eu relativement moins de dommage; que le mal a été plus grand sur une partie de Montreuil parce que, pendant dix minutes au moins, au début de l'orage, des grêlons anguleux, énormes, y sont tombés sans être mélangés avec de l'eau.

Ces renseignements préliminaires devaient éclairer la Commission sur la marche qu'elle avait à suivre et qu'elle entreprit après s'être dûment constituée en nommant M. Curé Président, M. Jamin Vice-Président, MM. Michelin, Dybowski et Bergman (Ern.), Secrétaires.

La Commission fut informée qu'une commission locale, organisée dans le pays, était en train de fonctionner et avait pour charge de procéder aux estimations des pertes supportées par chacun des cultivateurs sinistrés.

Il coulait de source que les rôles des deux Commissions étaient bien distincts et ne pouvaient se confondre, et que celui des représentants de la Société nationale d'Horticulture de France consistait simplement à recueillir des renseignements sur *les faits principaux*, à en résumer le récit, et à déterminer quelle était la nature du mal, son étendue, son importance, et l'à-propos qu'il y aurait à accueillir les réclamations individuelles qui seraient appuyées par des constatations et des appréciations locales régulières.

La culture de Montreuil a un caractère tout particulier qu'il est bon, avant tout, de définir : elle a pour objet principal les arbres fruitiers en espalier, et en première ligne les Pêchers et ensuite les Poiriers, Pommiers de Calville, Cerisiers. Le territoire est en grande partie couvert de murs chaperonnés, enduits de plâtre, qu'on appelle cotières, sur lesquels les arbres sont étalés au moyen du palissage à la loque. Avec ces murs on obtient facilement des jardins clos dont les plates-bandes intérieures sont employées pour la culture de fruits, de légumes, de fleurs à bouquets pour la vente aux halles et marchés.

La Commission a visité dans le plus grand détail trois grandes propriétés horticoles closes, sises sur différents points du territoire, contenant toutes les sortes de cultures qui se pratiquent dans le pays et qui devaient fournir des spécimens des dégâts causés sur chaque espèce de végétaux.

Les exploitations visitées furent celles de MM. Doucet (Charles), Vitry et Lardin, dans lesquelles se développent plusieurs milliers de mètres de murs. Or l'aspect de ces divers clos était semblable; ils sont atteints de la même manière : les murs exposés à l'est et au nord sont épargnés; ceux regardant le couchant et le midi sont frappés de telle sorte que les récoltes y sont anéanties et que les arbres, pour le plus grand nombre, sont perdus. Au pied des murs, on voit une couche épaisse de feuilles et de fruits. Si par hasard quelques fruits, quelques Poires particulièrement ou quelques Pommes tiennent encore aux arbres, elles sont meurtries, écorchées, informes, réduites à la moitié, aux trois quarts, comme si elles avaient été entamées par la dent de rongeurs affamés.

Les branches frappées par ces grêlons coupants, anguleux, à pointes, sont dénudées, sans feuilles ni fruits; les branches coursonnes et fruitières sont pelées, arrachées, éclatées; les branches charpentières ont l'écorce entamée, déchiquetée, enlevée par places, au point que le bois dur est apparent. Il est avéré que le choc a duré pendant un quart d'heure; que le sol était couvert d'une épaisse couche de glace; que les grêlons, gros, à facettes irrégulières, anguleuses, étaient meurtriers pour les végétaux herbacés aussi bien que ligneux : conséquence inévitable de leur forme irrégulière, ils devaient tout hacher et leur poids leur avait donné une puissance destructive telle que les clous servant au palissage étaient arrachés en grand nombre et pendaient après les loques, devant les murs; que des fragments de chaperons neufs en plâtre étaient éclatés et projetés au pied des murs, dont, en raison de l'impulsion que recevait la grêle, ils n'ont pu protéger les arbres.

Tous les murs [exposés à l'ouest sont maltraités à l'*unisson;* ceux au midi sont dans des conditions semblables, mais ne sont peut-être pas aussi foncièrement endommagés que les premiers.

Dans les champs, les Vignes sont privées de leurs feuilles, es sarments sont écorchés; les grains de Raisin sont crevés, coupés; on ne voit plus sur les ceps que des rafles meurtries. Lorsque, l'hiver, les cultivateurs auront enlevé ces sarments vestiges du sinistre, ils trouveront inévitablement les yeux de taille altérés par le choc des grêlons.

Resterait-il sur quelques points des grappes de Raisin qui auraient échappé au désastre, elles ne pourront pas mûrir, les fonctions des ceps, dans cet état, ne pouvant plus se faire.

Les arbres fruitiers, dans la plaine, les Pruniers, Cerisiers, Abricotiers, Pommiers, etc., n'ont ni feuilles ni fruits; ils ont absolument le même aspect qu'au cœur de l'hiver. On ne peut malheureusement douter de la destruction d'une masse de branches à fruit et de boutons, espoir des récoltes prochaines, qui se trouveront ajournées à une époque très éloignée.

Dans les champs, des Groseilliers, des Framboisiers ont aussi

subi le sort de la Vigne. Il sera parlé dans une autre partie de ce Rapport des végétaux potagers et de ceux qui sont employés comme fourrages.

On a vu par les détails qui précèdent quels ont été, pour l'anéantissement des récoltes de l'année, les effets de cet orage dont, de mémoire de contemporains, on n'a pas vu l'analogue dans le pays, où la tradition en fait remonter un du même genre à l'année déjà bien reculée de 1787.

Le présent, au point de vue des récoltes, est un désastre, il n'y a pas à en douter; mais, pour des arboriculteurs, un mal de cette nature a des conséquences qui doivent s'étendre à plusieurs années. Beaucoup d'arbres fruitiers, encore en rapport, sont purement et simplement à arracher et à remplacer.

Au prix d'achat s'ajoutera une perte de produits qui, selon l'espèce des arbres, durera trois, quatre, cinq, six ans et plus. Si la conservation des espaliers exposés au levant empêche la ruine complète des arboriculteurs, la perte que le sinistre leur inflige pèsera sur eux pendant longtemps.

Tout naturellement on cherchera à refaire des arbres, en utilisant les éléments de végétation qu'ils conservent, en les rabattant sur leurs parties saines. Sur la masse des arbres atteints et notamment à l'exposition du midi où le mal est un peu moins profond, il y en aura dont l'état moins désespéré engagera les cultivateurs à les rétablir à l'aide de leurs propres ressources. Parfois la réussite couronnera leurs efforts; mais il ne faut pas se dissimuler que, dans ces essais, on sera fort exposé à rencontrer des mécomptes. Dans beaucoup de cas, le manque d'harmonie qui existera entre l'appareil souterrain des arbres, resté intact, et la partie aérienne désorganisée et peut-être enlevée, causera des désordres dans la végétation. Dans les Pêchers on aura à craindre l'excès de sève et le mal de la gomme; dans les Pommiers on subira les chancres, etc.

En résumé, aux yeux de la Commission, le mal actuel, pour l'arboriculture fruitière, s'étendra à plusieurs années, et ce dommage inévitable doit être pris en grande considération dans l'appréciation des pertes éprouvées par les arboriculteurs.

CULTURE MARAICHÈRE.

Les ravages causés par la grêle du 23 août, dans les jardins maraîchers, sont considérables. Beaucoup de cultures sont complètement détruites et, ce qui est plus grave encore, le matériel horticole, consistant en cloches et châssis, est, chez bien des jardiniers, en partie détruit. Les maraîchers, tout comme les arboriculteurs et les horticulteurs-fleuristes, ont besoin, pour se relever des atteintes du terrible fléau qui s'est abattu sur eux, d'être aidés par tous les moyens dont il est possible de disposer.

On a dit, Messieurs, que la perte éprouvée par les maraîchers est peu considérable, par la raison que, cette année, les légumes se vendent mal. L'argument est spécieux, et précisément, si la grêle était survenue après une bonne récolte qui aurait permis aux jardiniers de faire des réserves d'argent, ils auraient pu en supporter les ravages plus aisément; mais, venant alors qu'une vente mauvaise les avait déjà mis dans la gêne, elle ruine, chez beaucoup d'entre eux, l'espoir d'un relèvement possible, si l'on ne leur vient en aide.

Quiconque connaît la culture maraîchère de Paris, faite avec tant de précision et d'ordre, est frappé, en pénétrant dans un marais, de l'état de délabrement que présente le jardin, et là où le regard du simple spectateur voit encore dans les plantes endommagées l'espoir d'une récolte future, l'œil exercé du praticien sait voir toute l'étendue des ravages. Ces salades, ces Céleris encore sur pied, ne se relèveront pas ; la grêle les a atteints jusque dans le cœur. Les maraîchers n'ont qu'une seule chose à faire, c'est de les arracher et de ressemer autre chose. Tout cela se traduit par de nouveaux frais à supporter et par de longs mois d'attente avant que quoi que ce soit ne devienne vendable.

Pour ceux qui ont des économies ou seulement du crédit, la perte est réparable ; mais là où elle devient immense et sans issue, c'est chez les jeunes, chez ceux qui commencent, et qui ont mis toutes leurs petites économies dans un matériel désormais détruit.

Beaucoup de plantes, d'ailleurs, ont été détruites, alors précisément que leur récolte allait commencer ou était dans son plein; tels sont: les Melons, qui, fendus et déchirés, ne sont plus bons à rien; tels encore les Concombres, les Tomates, les Choux-fleurs d'automne.

Quant à l'étendue de la perte du matériel, elle est considérable. Beaucoup de malheureux jardiniers ont vu leurs cloches brisées; plus d'un en a perdu trois ou quatre mille, et c'est par centaines de mille qu'il faut compter toutes celles qui ont été cassées dans les nombreuses communes ravagées, car, rien que pour celles de Vincennes et de Montreuil, leur nombre s'élève à 35,000. Quantité de châssis ont été également endommagés, et là où ils étaient rangés en piles la casse des verres s'est étendue souvent jusqu'au septième.

Si les pertes de légumes sont réparables simplement en redoublant de zèle et d'activité, celles du matériel ne peuvent l'être qu'à l'aide d'argent et, sans matériel de verre, plus d'un maraîcher traversera difficilement la saison hivernale si l'on ne lui vient en aide. Il importe donc que des secours soient accordés à tous les malheureux sinistrés qui se trouvent dans la gêne et qui voient chaque jour, avec l'hiver qui approche et le matériel de culture qui fait défaut, leur situation devenir plus précaire.

FLORICULTURE

Si l'arboriculture et la culture maraîchère ont beaucoup souffert du la grêle du lundi 23 août, la floriculture, elle aussi, a fait des pertes immenses. Moins de vingt-cinq minutes ont suffi pour détruire le travail de bien des années.

Montreuil a été l'un des endroits les plus éprouvés. Les arboriculteurs ont perdu non seulement une partie de leurs arbres, mais aussi les plantes qu'ils cultivent entre leurs murs. Il est nécessaire de dire qu'on cultive beaucoup de plantes à Montreuil pour les marchés de Paris, surtout pour la fleur coupée. Les principales cultures de plein air sont, entre autres: Mignardises,

Rosiers par milliers, dont les variétés cultivées de préférence sont le Général Jacqueminot, Mme Falcot, Souvenir de la Malmaison, Jules Margottin, La France, etc. Tous ces Rosiers sont nains et francs de pieds. Puis viennent les Glaïeuls, les Lis, les Dahlias, les blancs surtout qui servent pour les couronnes mortuaires, puis, pour finir, les Chrysanthèmes. Il y a quelques années, ces carrés étaient surtout plantés en Vignes et Fraisiers ; on semble abandonner maintenant cette culture pour celle des plantes à fleurs. Dans tous les jardins de Montreuil et entre autres dans ceux de MM. Vitry, Doucet et Lardin, toutes ces plantes étaient hachées.

Dans l'établissement horticole de M. Ragonneau, célèbre pour ses cultures de Gardénias, Camellias, Orangers, Anthuriums, etc., nous trouvons surtout des dégâts matériels : des milliers de carreaux sont brisés; les claies elles-mêmes sont brisées par places, et n'ont pas empêché le désastre ; mais les plantes en général ont peu souffert, à l'exception d'une certaine quantité de petits Orangers qui étaient alors au dehors. Le haut des Camellias dans une certaine serre a aussi souffert.

Chez M. Léon Savard, qui cultive les Camellias, Gardénias, Azalées, Bouvardias, etc., nous trouvons de plus grands dégâts encore ; en plus de la destruction du matériel, car il ne reste pas une vitre sur les serres, les plantes sont très abîmées ; les Gardénias, Azalées et Bouvardias sont dans un état pitoyable.

Quoique très triste à voir, cela n'approche pas du désastre inouï que nous trouvons chez M. Lavignon-Lapipe, cultivateur de plantes pour le marché. Nous y voyons 16 serres hollandaises mi-enterrées, d'environ 20 mètres de long, sur lesquelles il ne reste pas un seul carreau. Les plantes qui étaient dans ces serres, Primevères à fleurs doubles, Pélargoniums, etc., sont détruites; il n'y a plus rien à en tirer. La force de la grêle était telle qu'elle a même cassé les pots. Des carrés de Bruyères, de Fuchsias, etc., sont en un piteux état. Des paillassons neufs mis au dernier moment sont hachés. Les pieds mères de *Ficus elastica* sont dans un état épouvantable Bref il ne reste pas une seule plante vendable, tout est à refaire. Nous trouvons là une famille éplorée ; ils sont tous dans la désolation, depuis les grands-parents jusqu'aux

petits-enfants. C'est le travail de plusieurs années perdu ; il faut recommencer ; et ce qu'il y a de déplorable, c'est qu'il ne reste rien qu'on puisse vendre de suite pour faire de l'argent comptant et parer au plus pressé. Les arboriculteurs ont encore leur récolte sur les murs du levant, ce qui leur permettra de faire rentrer un peu d'argent, tandis que, dans ce cas-ci, il n'y a rien, et ce qui est plus triste, c'est que ce n'est pas le seul horticulteur qui soit ainsi éprouvé ; ils sont une certaine quantité, tant à Montreuil que dans les autres localités où la grêle s'est abattue.

Les autres jardins que nous traversons ou que nous voyons au travers des grilles sont tous dans un piteux état ; tout a été touché plus ou moins. On ne voit plus nulle part de cloches, et les carreaux cassés étaient en verre demi-double, beaucoup même en verre double !

On nous rapporte que des chats, des lapins, des poules ont été tués par les grêlons.

Pour nous résumer, la Commission est d'avis que les dégâts causés par la grêle sont immenses et qu'il y a lieu de venir en aide par tous les moyens possibles aux braves horticulteurs si rudement éprouvés.

CONCLUSION

Le devoir de la Commission était de constater les effets du sinistre et d'étudier la nature du mal pour en faire comprendre l'étendue. Elle a rempli sa tâche ; il appartient à la Société de prendre telle mesure qu'elle jugera convenable dans une circonstance aussi grave.

En présence d'un tel fléau, les populations horticoles se sont émues ; sous la direction des administrations locales, elles ont nommé des Commissions qui ont procédé à l'estimation des pertes. Le relevé des chiffres estimatifs recueillis par les soins de la Commission produit un total de neuf cent dix-huit mille neuf cent soixante-quinze francs, pour les cultures maraîchères seulement, dans les localités suivantes : Châtillon, Vincennes,

Montrouge, Malakoff, Pantin, Bobigny, Montreuil, Issy, Bagneux, Arcueil, Saint-Mandé, Paris, Bel-Air.

Les pertes subies par les horticulteurs fleuristes seuls de Montreuil ont été estimées à la somme de deux cent quarante-sept mille francs. On ne connaît pas encore le chiffre des évaluations qui seront établies ultérieurement pour les cultures arboricoles de Montreuil, chiffre qui sera considérable.

On voit par ce total que l'événement a été terrible pour une partie notable de la région parisienne. Ce malheur atteint un grand nombre de cultivateurs qui par leur labeur avaient bien mérité de recueillir les produits de leurs récoltes. Pour beaucoup, la perte s'étendra sur plusieurs années; il ruinera certaines familles; il apportera la gêne au milieu de beaucoup d'autres; il afflige ainsi toute une population laborieuse, intéressante et digne à tous les titres qu'on lui vienne en aide.

D'après les renseignements que nous recueillons en dernière heure, les estimations des pertes peuvent être établies de la façon suivante :

Pertes subies par les horticulteurs du département de la Seine.

Horticulteurs-fleuristes	Fr.	2,500,000
— maraîchers		1,500,000
— arboriculteurs		1,500,000
Total	Fr.	5,500,000

Nous signalons le mal dans son effroyable immensité et nous nous en remettons au Conseil pour rechercher quels seront les moyens à mettre en œuvre afin de venir en aide aux horticulteurs.

AVIS IMPORTANT

Les résultats obtenus dans les Congrès horticoles de 1885 et 1886 ont déterminé le Conseil d'Administration à en tenir un troisième, au siège de la Société, en 1887, pendant la durée de l'Exposition de printemps. La Commission d'organisation qui a organisé et préparé celui de 1886 conserve ses pouvoirs pour 1887. Elle espère, cette fois encore, pouvoir obtenir de nos grandes Compagnies de chemins de fer une réduction de prix pour le voyage à Paris des membres de la Société habitant les départements qui viendront prendre part aux travaux du Congrès de 1887.

CONCOURS OUVERTS DEVANT LA SOCIÉTÉ, EN 1886.

Concours permanent.

Prix Laisné. Pour l'élève le plus méritant de l'École d'Horticulture des Pupilles de la Seine. (V. le *Journal*, 3e sér., IV, 1882, p. 631 et 753.)

Concours annuels.

Médaille du Conseil d'Administration. Pour l'introduction ou l'obtention de plantes ornementales méritantes. (V. le *Journal*, 2e série, XI, 1877, p. 445.)

Médaille Pellier. Pour le plus beau lot de *Pentstemon*.

CONCOURS AUX SÉANCES

Le Conseil d'Administration, dans sa séance du 8 avril, a décidé qu'il sera ouvert, à l'une des séances des mois de juillet, août, septembre, octobre et novembre 1886, des concour sanalogues à ceux qui avaient été ouverts en 1885.

Deux de ces concours ont déjà eu lieu; il en reste encore trois dont voici les dates et les objets :

23 septembre : Bégonias tubéreux en pots ; Dahlias en fleurs coupées. — Fruits, notamment Pêches et Fraises tardives.

21 octobre : Asters. — Fruits. — Choux-fleurs.

25 novembre : Chrysanthèmes d'automne. (L'Exposition de ces plantes, dans la salle des séances de la Société, durera quatre jours.) Ce concours sera divisé de la manière suivante :

1° Plantes en pots.

La plus belle collection de plantes en pots.

Le plus beau lot formé des plus belles variétés le mieux cultivées.

Les plus beaux spécimens en fortes plantes.

2° Fleurs coupées.

Les variétés les plus méritantes obtenues de semis et n'ayant pas été encore mises au commerce.

La plus belle collection en fleurs coupées avec rameau.

Le 27 janvier 1887, un concours aura lieu pour le Witloof ou Chicorée de Bruxelles, présenté en lots de 80 à 100 pieds, avec racines.



PROCÈS-VERBAUX

SÉANCE DU 12 AOUT 1886

PRÉSIDENCE DE M. Ch. Joly.

La séance est ouverte vers deux heures et demie, devant cent vingt-huit Membres titulaires et douze Membres honoraires.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

N. B. — La Commission de Rédaction déclare laisser aux auteurs des articles admis par elle à l'insertion dans le *Journal* la responsabilité des opinions qu'ils y expriment.

M. le Président proclame, après un vote de la Compagnie, l'admission de deux nouveaux Membres titulaires dont la présentation a été faite dans la dernière séance et n'a rencontré aucune opposition. — Il annonce que le Conseil d'Administration, dans sa séance de ce jour, a admis une nouvelle Dame patronnesse. — Enfin il informe ses collègues d'une perte cruelle que la Société vient d'éprouver par le décès de M[me] veuve Paintendre. — A ce propos, il ajoute qu'il croit devoir signaler le décès de deux amateurs très distingués qui, bien que leur nom ne figurât pas sur les contrôles de la Société nationale d'Horticulture, n'en étaient pas moins connus de tous ses Membres, en raison des services qu'ils ont rendus à l'art des jardins. L'un est M. Honnorati, de Toulon, l'un des représentants le plus honorablement connus de l'horticulture méridionale, qui cultivait avec un plein succès les Kakis (*Diospyros Kaki*) du Japon, depuis leur importation par M. l'ingénieur Dupont, et qui a même envoyé des fruits de ces arbres à nos Expositions et à nos séances. L'autre est M. Bertrand, juge au tribunal de la Seine, qui, dans sa propriété de La Queue-en-Brie, avait réuni de précieuses collections de plantes de serre, surtout d'Orchidées. A la dernière séance de la Société, M. Rigault, notre collègue, l'habile jardinier à qui était confiée la culture de ces plantes, a déposé sur le bureau, avec un pied remarquablement fleuri du *Disa grandiflora*, magnifique Orchidée terrestre de l'Afrique australe, des spécimens de plusieurs belles variétés de l'*Anthurium Scherzerianum* qui ont pris naissance dans les serres de M. Bertrand, sans qu'il soit intervenu de fécondation croisée dans leur production. On ne saurait trop déplorer la perte que vient de faire l'horticulture française dans la personne de cet amateur distingué, et on doit vivement désirer que ses précieuses collections ne cessent pas d'exister en même temps que lui.

Les objets suivants ont été déposés sur le bureau :

1° Par M. Chemin, jardinier-maraîcher, boulevard de la Gare, à Issy (Seine), un lot de *Tomates* d'une grosseur exceptionnelle, fruits d'une variété obtenue par lui, qu'il nomme Grosse lisse améliorée. Une prime de 1[re] classe lui étant accordée pour la présentation de ce magnifique produit, il renonce à la recevoir.

M. le Président du Comité de Culture potagère dit que la culture de cette sorte de Tomates exige un peu plus de soins que celle des autres variétés, sans toutefois présenter des difficultés réelles. Seulement on ne doit laisser sur chaque pied que trois ou quatre bouquets de fleurs, en raison de la masse considérable de nourriture que ses énormes fruits exigent pour leur développement qui est vraiment exceptionnel.

2° Par M. Cousin, horticulteur à Gennevilliers (Seine), dix *Melons* des trois variétés Gros Cantaloup de Paris, Prescott à fond blanc et Cantaloup fond vert à chair rouge, ainsi que deux bottes de *Carottes* Demi-longue obtuse dans l'une, Courte de Hollande dans l'autre. Les Melons sont jugés tous fort beaux et les Carottes sont remarquées par le Comité compétent comme étant d'une grosseur peu commune en même temps que courtes; aussi une prime de 1re classe est-elle donnée à M. Cousin pour la présentation qu'il en a faite.

M. le Président du Comité de Culture potagère, après avoir fait ressortir le mérite de ce lot, exprime des doutes sur la légitimité de la distinction du Melon à fond vert comme variété nouvelle et dit avoir obtenu, à la date de quelques années, des fruits semblables après avoir hybridé le Melon fond blanc avec le Melon gris.

3° Par M. Cauchin (Vincent), horticulteur-maraîcher à Monmagny (Seine-et-Oise), des *Cornichons* d'une variété qu'il nomme Vert petit de Paris, qu'il dit être nouvelle et obtenue par lui. Ce qui distingue essentiellement cette variété, c'est qu'elle donne du fruit à chaque nœud, comme on le voit sur les tiges fraîches que la Compagnie a sous les yeux. — Conformément à la proposition qui lui en est faite par le Comité de Culture potagère, la Compagnie donne à M. Cauchin une prime de 3e classe.

4° Par MM. Forgeot et Cie, horticulteurs-grainiers, quai de la Mégisserie, six pieds du *Céleri* nain pommé, en forme de Scarole, qui a été déjà primé par la Société et que, pour ce motif, ils présentent aujourd'hui hors concours. Cette remarquable variété a été mise par eux au commerce au mois de janvier dernier. Les pieds qu'ils en montrent en ce moment viennent d'un semis qui a été fait sur couche, au mois de février dernier. Le plant né de ce

semis a été repiqué sur couche, puis planté en pleine terre et en place, au mois de mai dernier.

M. le Président du Comité de Culture potagère fait observer que ce nouveau Céleri ne paraît pas constituer une variété entièrement fixée, car dans les cultures qui en ont été faites par diverses personnes il s'est trouvé souvent une quantité très notable de pieds qui n'en possédaient pas le caractère distinctif. Il parle notamment d'un jardinier qui, sur deux cents pieds, n'en a eu que 108 semblables au type de la variété.

M. Forgeot affirme que la race de ce Céleri est bien fixée; seulement, comme il n'en était pas l'obtenteur, il a dû en acheter la graine au cultivateur qui l'avait obtenue, et il craint que cette semence ne lui ait pas été livrée rigoureusement pure. Il en est résulté que les semis ont donné, en moyenne, 30 p. 100 de pieds s'écartant du type. Aujourd'hui cet inconvénient va disparaître, car, cultivant lui-même les porte-graines, il supprime rigoureusement tous les pieds qui n'offrent pas dans toute leur pureté les caractères de la nouvelle race.

5° Par M. Claude, jardinier chez M. Fayard, avenue Marigny, à Fontenay-sous-Bois (Seine), des *Fraises* que le Comité de Culture potagère a jugées très belles; mais comme elles proviennent de plantes qui seront examinées par une Commission spéciale, il n'y a pas lieu d'émettre aujourd'hui à leur égard un avis définitif. La Commission qui est chargée de l'examen sur place des Fraisiers de M. Fayard est composée de MM. Cauchin (Vincent), Beurdeley, Cousin, Cottereau, Dybowski et Forgeot.

6° Par M. Dybowski, maître de conférences d'Horticulture à l'École d'Agriculture de Grignon, une botte de racines du Maceron ou *Smyrnium Olus-atrum* Lin., Ombellifère indigène dans nos départements méridionaux, mais qui aujourd'hui n'est pas cultivée. Cette présentation est faite hors concours.

M. Dybowski donne de vive voix des renseignements intéressants sur le Maceron et sur les qualités par lesquelles cette plante se recommande. Il dépose, en outre, sur le bureau une note, qui est renvoyée à la Commission de Rédaction, et dans laquelle il a consigné les résultats de la culture qu'il en a faite. il rappelle que le *Smyrnium* a compté autrefois parmi les espèces

alimentaires habituellement cultivées, mais que, dans les temps modernes, la culture en a été complètement abandonnée, sans qu'on sache quelle a été la cause de cet abandon. La racine qu'il développe, à l'état cultivé, ressemble, par ses dimensions et son apparence, au Salsifis ou à la Scorsonère; elle est charnue, farineuse et la cuisson en fait un mets délicat. En outre, ce produit peut être obtenu pendant à peu près toute l'année, les semis de la plante pouvant se succéder du printemps à l'automne. — M. Dybowski engage ses collègues à essayer la culture du Maceron, dont il met de la graine à leur disposition.

7° Par M. Margottin (Charles) fils, horticulteur à Bourg-la-Reine (Seine), des Pêches appartenant à un grand nombre de variétés, venues sur des arbres en pots qui ont été soumis au mode de culture indiqué dans le cours de la dernière séance. Il obtient, pour cette importante présentation, une prime de 1re classe.

8° Par M. Lepère, arboriculteur à Montreuil-sous-Bois (Seine), deux corbeilles de *Pêches* des variétés Grosse Mignonne hâtive, Condor et Early Rivers. — Ces fruits sont reconnus très beaux et motivent l'attribution d'une prime de 1re classe que M. Lepère renonce à recevoir.

9° Par M. Girardin, horticulteur, rue Gaillon, à Argenteuil (Seine-et-Oise), deux corbeilles de Figues des variétés Rouge et Blanche d'Argenteuil, beaux fruits pour la présentation desquels il obtient une prime de 2e classe.

10° Par M. R. Jolibois, jardinier-chef au Palais du Luxembourg, des pieds fleuris du *Selenipedium Pearcei* et du *Sel. caricinum*. — Une prime de 3e classe lui étant décernée pour ces deux belles Orchidées, il déclare renoncer à la recevoir.

11° Par M. Terrier, jardinier chez M. le docteur Fournier, rue Saint-James, à Neuilly (Seine), un lot d'Orchidées fleuries, comprenant le *Saccolabium Blumei* ainsi que sa variété *majus*, le *Cattleya superba* et l'*Odontoglossum Phalænopsis*. Ces belles plantes lui valent une prime de 1re classe.

12° Par M. Dallé, horticulteur, rue Pierre-Charron, à Paris, deux belles Orchidées fleuries, savoir : le *Cattleya Sanderiana Gigas*, de la Colombie, et le *Stanhopea eburnea* (?), du Vene-

zuela, ainsi qu'une charmante Broméliacée, la *Vriesea bellula*, dont les bractées sont mi-parties rouges et vertes. Une prime de 2e classe lui est accordée pour cette présentation.

M. Dallé fait observer que les fleurs du *Cattleya Sanderiana* se tachent au bout de fort peu de temps, si elles restent dans la serre où la plante est cultivée. Aussitôt que la plante a ouvert une fleur, il faut la transporter dans une pièce bien éclairée et sèche, si l'on veut qu'elle conserve la pureté et la fraîcheur de son coloris. L'individu fleuri qui se trouve en ce moment sous les yeux de la Compagnie n'est resté en fleurs que pendant un jour et une nuit dans la serre où il avait développé son inflorescence.

13° Par M. Dupanloup, horticulteur-grainier, quai de la Mégisserie, 14, à Paris, trois pieds d'un *Phlox* nain, à fleurs blanches, qui est issu, en 1884, d'un semis fait, en 1883, de la variété Louise Gaulin. La plante s'est montrée abondamment florifère et a conservé parfaitement jusqu'à ce jour ses caractères. Les trois pieds que la Compagnie en a sous les yeux sont dès boutures faites l'an dernier. Bien qu'ils aient été cultivés dans une bonne terre, on voit qu'ils sont restés absolument nains. — Une prime de 3e classe étant décernée à M. Dupanloup pour cette présentation, il déclare renoncer à la recevoir. Sur sa demande, une Commission ira examiner son Phlox sur place.

14° Par M. Tréfoux (Émile), horticulteur-paysagiste, rue de Coulanges, à Auxerre (Yonne), une série de variétés de *Glaïeuls* rustiques en fleurs coupées, qui lui valent une prime de 2e classe. Ces plantes ont été obtenues par lui à la suite d'un semis fait en 1885. Elles ont passé l'hiver dernier en pleine terre, sans abri, et n'ont nullement souffert du froid.

15° Par la maison Vilmorin-Andrieux, au nom de MM. Souillard et Brunelet, horticulteurs à Fontainebleau (Seine-et-Marne), une nombreuse série de fleurs coupées de *Glaïeuls* rentrant dans les deux catégories des Glaïeuls à grandes fleurs et des hybrides entre *Gandavensis* et rustiques *Lemoinei*. — Le Comité de Floriculture propose d'accorder, pour cette brillante présentation, une prime de 1re classe qui, conformément à son

règlement, s'apppliquera uniquement à celles des nouvelles variétés qui ont été déjà nommées. Mise aux voix, cette proposition est adoptée.

M. Maurice de Vilmorin a joint à ce lot des notes contenant des renseignements instructifs sur les divers Glaïeuls dont il est composé. En premier lieu, quant aux variétés à grandes fleurs, il relève ce fait important que plusieurs d'entre celles de ces variétés qui sont des gains récents sont fort remarquables pour l'ampleur de leurs fleurs. Tandis que celles des variétés issues du *Gandavensis* qui ont été obtenues, à l'origine, par M. Souchet, ne dépassaient pas six à huit centimètres de largeur, certaines des acquisitions récentes dues à MM. Souillard et Brunelet, telles que l'Enchanteresse, Aurore, etc., en donnent de beaucoup plus amples, qui mesurent souvent douze centimètres de diamètre. En outre, depuis au moins deux années, certaines de ces plantes, cultivées à Fontainebleau, montrent une tendance prononcée à doubler leurs fleurs. C'est ainsi que la variété Aurore présente fréquemment, dans son périanthe, jusqu'à dix et douze segments. Parfois la pétalisation du filet des étamines commence à s'accuser dans ces fleurs, ou bien le nombre des étamines est augmenté et s'élève jusqu'à cinq ou six au lieu de trois. Il est à présumer que des graines de ces plantes à fleurs semi-doubles fécondées entre elles viendront des pieds sur lesquels la duplicature des fleurs sera plus avancée; mais M. Maurice de Vilmorin est d'avis qu'il n'y a pas de motif pour favoriser cette modification, attendu que « les beaux effets de contraste ou « d'harmonie de nuances seraient masqués par l'accumulation « des pétales ». La duplicature ne serait désirable que pour les fleurs unicolores ou de teintes à peu près uniformes. — Quant aux plantes issues de fécondations croisées entre des variétés du *Gandavensis* et les Glaïeuls rustiques, leur production a été motivée par le désir d'obtenir soit de nouveaux coloris dans les premières, soit des fleurs plus amples dans les derniers. Ces résultats ont été déjà obtenus en partie par MM. Souillard et Brunelet. M. Maurice de Vilmorin cite comme constituant une amélioration notable parmi les Glaïeuls rustiques les variétés nommées Pasteur et Contraste. Il mentionne même une plante

dont la fleur présente de grandes macules d'un violet presque bleu, se détachant nettement sur un fond général de couleur crème. Cette curieuse nouveauté n'a pas été comprise dans le lot déposé aujourd'hui sur le bureau parce qu'elle a été conservée en vue de la production des graines qui serviront à la multiplier.

16° Par M. Vauvel, jardinier à Fleury-Meudon (Seine-et-Oise), une fleur coupée du Rosier William Bennett dont il a été beaucoup parlé, dans ces derniers temps, aux États-Unis, peut-être avec quelque exagération de son mérite réel, et dont l'histoire a été rapportée dans le *Journal*, à une date récente (voyez le *Journal*, cahier d'avril 1886, p. 254). M. Vauvel reçoit, relativement à cette présentation, les remerciements du Comité d'Arboriculture d'ornement et forestière.

M. le Président remet les primes aux personnes qui les ont obtenues.

Parmi les pièces de la correspondance, l'un de MM. les Secrétaires signale l'annonce des Expositions horticoles qui auront lieu : à Tournai (Belgique), les 12, 13, 14 et 15 septembre prochain ; à Rennes (Ille-et-Vilaine), les 9 et 10 octobre prochain ; à Troyes, du 16 au 20 septembre prochain. Il mentionne aussi le programme imprimé de la 28e session que la Société pomologique de France doit tenir à Nantes (Loire-Inférieure), le 20 septembre prochain, sous les auspices de la Société nantaise d'Horticulture.

Les documents suivants sont déposés sur le bureau :

1° Note sur le Maceron ou *Smyrnium Olus-atrum* LIN., par M. DYBOWSKI ;

2° Compte rendu des travaux du Comité de Culture potagère, en 1885, par M. DYBOWSKI ;

3° Compte rendu de l'Exposition de Bordeaux, par M. GLADY (Eug.).

L'un de MM. les Secrétaires annonce de nouvelles présentations ;

Et la séance est levée à quatre heures.

SÉANCE DU 26 AOUT 1886 (1)

PRÉSIDENCE DE M. **Hardy**.

La séance est ouverte à deux heures et demie. D'après le registre de présence, on y compte cent quarante-sept membres titulaires et dix-huit membres honoraires.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le Président proclame, après un vote de la Compagnie, l'admission de cinq nouveaux membres titulaires dont la présentation a été faite dans le dernière séance et n'a rencontré aucune opposition.

Il annonce que, dans sa séance de ce jour, sur la demande de M. Fremy, directeur du Muséum, le Bureau a délégué MM. Eug. Verdier, Vitry, Ferd. Jamin, Carrière, Alb. Truffaut, Chargueraud, Bergman fils et Dybowski pour représenter la Société à la fête qui aura lieu dans les nouvelles galeries du Muséum, le 31 août, à deux heures précises, pour célébrer le Centenaire de l'illustre M. Chevreul.

M. le Président annonce enfin avoir reçu de diverses Sociétés des demandes de délégués devant remplir les fonctions de Jurés : 1° à l'Exposition qui doit avoir lieu à Coulommiers, du 18 au 20 septembre ; M. Bergman fils est délégué ; — 2° à celle qui sera tenue à Lagny (Seine-et-Marne) du 11 au 13 septembre : M. Vitry fils est délégué ; — 3° à celle qui aura lieu à Senlis, du 11 au 14 septembre : M. Chantrier est délégué ; — de la Société pomologique de France une délégation pour représenter notre Société à la session qu'elle doit tenir à Nantes, le 20 septembre prochain : MM. Jamin (Ferd.), Michelin et Lapierre sont déléggués du Caupprès ongrès et de l'Exposition qui aura lieu en même temps.

M. Chargueraud, Secrétaire, procède au dépouillement de la correspondance, qui comprend les pièces suivantes :

---

(1) En l'absence du Secrétaire-rédacteur, M. le Secrétaire-général-adjoint, Verlot, a bien voulu rédiger ce procès-verbal.

1° Lettre de M. le Secrétaire-général s'excusant de ne pouvoir assister à cette séance.

2° Lettre de M. Domage, au Pecq, demandant une Commission pour examiner sa collection de Reines-Marguerites. MM. Schmidt, Cappe, Michel, Saunier et Sallier sont désignés.

3° Lettre collective par laquelle MM. Vitry fils et A. Lepère prient M. le Président de vouloir bien nommer une délégation de plusieurs membres pour constater l'importance des dégâts occasionnés non seulement dans leurs jardins et pépinières, mais encore dans les cultures avoisinantes, par le terrible ouragan accompagné de forts grêlons, dont le poids dépassait souvent 50 grammes, qui a sévi le 23 août dernier. MM. Jamin (Ferd)., Coulombier, Michelin, Bonnel, Bergman fils, Curé, Hébrard (Alexandre), Dybowski et Chargueraud, sont désignés pour faire partie de cette Commission qui devra fonctionner le 28 du même mois.

4° Une demande semblable signée de plusieurs habitants de Vincennes, Montreuil, etc. M. le Président dit que la même Commission pourra visiter les cultures les plus atteintes, sous la direction des signataires de la demande.

A ce propos, M. Curé remercie la Société d'avoir pris cette résolution; il ajoute que les dégâts sont immenses et ne pourraient être couverts par voie de souscriptions volontaires, quelle que fût leur importance. L'honorable Conseiller général de la Seine se propose d'appeler tout particulièrement l'attention du Conseil général ainsi que celle du Parlement sur cette très grave question. M. Curé ajoute que tous ses efforts tendront à obtenir du gouvernement des prêts d'argent pour relever au plus vite les malheureux cultivateurs dont les cultures ont été complètement ravagées.

La Société applaudit à cette excellente pensée et forme des vœux pour en assurer le succès le plus complet. M. le Président ajoute que M. Curé peut compter sur le concours le plus dévoué de la Société.

5° Lettre de M. le Secrétaire-général du Congrès national viticole de Bordeaux annonçant l'envoi de 15 cartes d'entrée au Congrès qui s'ouvrira à Bordeaux le 30 courant.

Conformément au désir exprimé par M. Vassillière, ces cartes ont été remises aux membres du Bureau et du Conseil de la Société.

Les objets suivants ont été déposés sur le bureau :

1° Par M. Ch. Launay, horticulteur à Sceaux (Seine), un *Melon* présenté sous le nom de Melon Pompon de Malaga. Dans une note qui accompagne sa présentation, M. Launay dit que cette variété a été reçue à la Société d'Horticulture de Genève en 1881, et que, bien que son fruit soit trop petit pour prendre droit de cité dans la culture maraîchère, il ne craint pas de la recommander pour son grand rendement, son peu d'exigence et surtout pour la bonne qualité de sa chair qui est très sucrée. Des remerciements sont adressés à M. Launay. — M. Laizier dit, à propos de cette présentation, que, dégusté par le Comité, ce fruit a paru moins bon que certaines variétés dites Melons de poche et notamment que celle qu'il cultive depuis longtemps.

2° Par M. Hédiard, place de la Madeleine, 21, à Paris : 1° trois pieds de *Chicorée* améliorée ; 2° deux sortes de *Morelles* sauvages dont il a reçu des graines de l'île de la Réunion où ces plantes sont cultivées sous le nom de *Brete*. Ces Solanées paraissent appartenir, l'une au *Solanum nigrum*, l'autre à une forme voisine de cette espèce ; 3° une branche de *Tomate* épineuse de Chine provenant de graines qui lui ont été envoyées par M. Paillieux. Cette Tomate n'est autre que le *Solanum sisymbriifolium*, sorte annuelle, vigoureuse, élégante par ses grandes fleurs blanchâtres, auxquelles succèdent, après la fécondation, des fruits oviformes, allongés, qui se colorent en rouge orangé à la maturité ; enfin un *Piment* du Chili à fruits rouges, très forts, et cultivé à Marseille. Des remerciements sont adressés à M. Hédiard pour ces diverses présentations.

3° Par M. Berthault (Vincent), jardinier à Rungis, une magnifique corbeille composée de *Raisins* Frankenthal et Chasselas de Fontainebleau, pour laquelle le Comité demande une prime de 1re classe. La Société vote cette prime.

4° Par M. Mainguet, à Fontenay-sous-Bois, une *Prune* de semis ronde, violette, de moyenne grosseur, à chair verte,

juteuse et sucrée. Par ces diverses qualités, cette variété, qui est renvoyée à l'étude, rappelle la Reine-Claude violette.

5° Par M. Gorion-Toussaint, à Epinay-sur-Seine, une variété de *Prune* assez grosse, ronde, à chair jaune, juteuse, peu sucrée et même un peu acide et par conséquent de qualité médiocre, malgré sa belle apparence.

6° Par M. Templier, Président du Comité d'Arboriculture fruitière, au nom de MM. Fleury, au Vésinet, plusieurs *Pêches* provenant d'un semis et qui se font remarquer par leur grosseur et leur peau peu colorée. Cette variété, de l'avis du Comité, a besoin, pour en connaître les réelles qualités, d'être greffée et étudiée.

7° Par M. Harraca, pépiniériste à Pau, deux *Poires* de semis que le Comité se propose d'étudier.

8° Par Mlles Chrétien, de Bagneux, de belles *Cerises* appartenant à la variété Morello de Charmeux, pour lesquelles des remerciements leur sont adressés.

9° Par M. Pernel, horticulteur à la Varenne, trois boîtes contenant de magnifiques variétés de *Zinnia elegans* variés, à ligules un peu ondulées et régulièrement superposées de façon à former une fleur parfaitement pleine. Une prime de première classe est demandée par le Comité et ensuite accordée par la Compagnie.

10° Par M. Terrier, jardinier chez M. le docteur Fournier, rue Saint-James, à Neuilly, un exemplaire de culture irréprochable de deux *Nepenthes*; *N. magnifica* et *N. compacta*. M. Terrier reçoit pour ce bel apport la prime de première classe demandée par le Comité.

11° Par M. Regnier, horticulteur à Fontenay-sous-Bois, un pied fleuri de deux remarquables Orchidées indo-chinoises, introduites en France par le présentateur. Ce sont le *Cypripedium Regnieri*, originaire du Cambodge, et le *C. Godefroyi*, de Siam. La prime de première classe proposée est accordée.

M. Regnier présente en outre un Ricin dont les graines ont été recueillies au Cambodge et que caractérise la coloration purpurine intense des tiges et des feuilles. Le Comité engage vivement M. Regnier à représenter cette plante, qui paraît

l'emporter de beaucoup sur le *Ricinus sanguineus*, dans de meilleures conditions de végétation.

12° Par M. E. Parisot, des plantes fleuries et des fleurs coupées de *Ligeria* (*Gloxinia*) de semis. Les fleurs, grandes et variées, qui obtiennent une prime de troisième classe, proviendraient, d'après le présentateur, d'un semis opéré le 1[er] mars 1886.

13° Par MM. Vilmorin-Andrieux et C[ie], quai de la Mégisserie, 4, à Paris, toute une exposition de plantes herbacées d'ornement bien fleuries : 1° trois boîtes composées l'une de fleurs coupées de *Zinnia elegans* à fleurs doubles appartenant à la série de l'ancien type de l'espèce; une autre d'une nouvelle race caractérisée par de très grandes fleurs pareillement très doubles, et la troisième d'une race plus nouvelle encore, que les présentateurs désignent sous le nom de *Zinnia elegans* pompon ou à petites fleurs. Ce qui faisait surtout le mérite de cet apport, c'est que chacune de ces races était représentée par un individu élevé en pot, ce qui permettait d'apprécier sûrement les qualités réelles de chacune d'elles.

MM. Vilmorin présentent encore quatre pots de *Lobelia* vivaces variés, ayant beaucoup de traits communs de ressemblance avec la variété de *Lobelia fulgens* désignée sous le nom de Queen Victoria, dont les fleurs offrent un coloris différent; deux pots de Reine-Marguerite pyramidale demi-naine rose, forme nouvelle et très distincte; deux exemplaires également cultivés en pots de chacune des variétés de Reines-Marguerites désignées sous l'épithète de : Arlequin violet et Arlequin rouge. Enfin deux pieds de *Browallia erecta*, nouveauté à fleurs plus grandes et plus élégantes que le type, dont il diffère surtout par le violet plus intense de sa corolle ; puis un *Zinnia Haageana*, à capitules plus pleins que les variétés doubles du même type obtenues jusqu'ici.

Pour ces divers apports, les présentateurs obtiennent quatre primes, dont une de première classe pour les *Zinnia* doubles à fleurs coupées qu'accompagnait un pied élevé en pot; une de deuxième classe pour leurs Reines-Marguerites nouvelles; une de deuxième classe pour les Lobélias vivaces et une de même

valeur pour le nouveau *Browallia*. Selon leur habitude, MM. Vilmorin-Andrieux et Cie renoncent à recevoir ces primes.

14° Par M. E. Véron et Cie, à Donjean (Haute-Marne), trois tuteurs en fer creux pour Rosiers. Une prime de troisième classe est accordée à cette présentation, sur la demande du Comité des Arts et industries. Une note explicative accompagnant cette présentation indique le prix peu élevé de ces tuteurs et la manière de les utiliser.

M. Chargueraud fait connaître les résultats du concours qui a eu lieu à cette séance et qui a eu pour objet : les Glaïeuls en fleurs coupées, les Reines-Marguerites en pots ou en fleurs coupées, les *Phlox* et les fruits en général.

Le Jury chargé d'examiner les apports a été divisé en deux sections, l'une pour les fleurs, l'autre pour les fruits.

MM. Carrière, Eug. Verdier, Delaville (Léon) et Chargueraud, Secrétaire, ont examiné les fleurs. Les fruits l'ont été par MM. Bonnel, Jamin (Ferd.), Coulombier et Vallois; M. Delamarre (Eug.), Secrétaire.

Décisions du Jury (*Fleurs*) :

Grande médaille de vermeil à MM. Souillard et Brunelet, de Fontainebleau, pour cinquante variétés de Glaïeuls et un lot de semis de ces mêmes plantes.

Grande médaille de vermeil à M. Torcy-Vannier pour sa collection de Glaïeuls qui ne se composait pas de moins de quatre-vingts variétés nommées et de quatre semis.

Médaille de vermeil à M. Lecaron, quai de la Mégisserie, 20, pour ses collections de Reines-Marguerites.

Médaille de bronze à M. Launay pour trente et une variétés de *Phlox paniculata*. Enfin le Jury adresse ses félicitations à M. Tréfoux, rue de Coulanges, 12, à Auxerre, pour sa collection de Glaïeuls.

Décisions du Jury (*Fruits*) :

Médaille de vermeil à M. Chevallier (G.), à Montreuil, pour huit variétés de Pêches et six variétés de Brugnons.

Médaille de vermeil à M. A. Lepère, à Montreuil, pour trois variétés de Pêches et trois variétés de Pommes.

Médaille de bronze à M. Bertrand, rue Saint-Jacques, 179, pour onze variétés de Poires et six de Pommes.

Médaille d'argent à M. Schwartz, jardinier chez M. Lemercier, à Bagneux (Seine), pour une corbeille de Pêches et de Raisins noirs et blancs.

Mention honorable à M. Battut, rue Quincampoix, 18, à Paris, pour six variétés de Pommes d'Auvergne et une variété de Pêche.

Il est donné lecture ou fait dépôt sur le bureau des documents suivants :

1° Notes horticoles sur l'Allemagne du Sud et l'Autriche-Hongrie, par M. Bergman (Ernest);

2° Compte rendu de l'Exposition tenue au Mans le 12 juin dernier, par M. Chatenay (Abel);

3° Compte rendu de l'Exposition tenue à Évreux le 26 mai 1886, par M. Chatenay (Abel);

4° Compte rendu de l'Exposition tenue à Amiens, le 17 juin dernier, par M. Bach;

5° Compte rendu de l'Exposition tenue par la Société d'Horticulture de la Côte-d'Or, à Dijon, du 29 mai au 6 juin dernier, par M. B. Verlot.

Parmi les pièces de la correspondance imprimée l'un de MM. les Secrétaires signale les documents suivants :

Règlement de l'Exposition horticole qui doit être tenue à Vernon, du 8 au 13 septembre.

Programme de l'Exposition de fruits, légumes et fleurs d'automne qui aura lieu à Nantes, du 18 au 23 septembre 1886, pendant la session du Congrès pomologique de France.

Les *Animaux* de la France, par M. A. Bouvier, première partie : Mammifères.

L'un de MM. les Secrétaires annonce de nouvelles présentations;

La séance est levée à quatre heures.



NOMINATIONS

SÉANCE DU 12 AOUT 1886

MM.

1. Couvreux (E.), fabricant d'étiquettes, rue Saint-Merri, 40, à Paris, présenté par MM. L. Delaville et E. Delamarre.
2. Delavau (H.), industriel à Châtelleràult (Vienne), présenté par MM. A. Bleu et B. Verlot.

Dame patronnesse

Madame Vve Boucicaut, Grande-Rue, 39, à Fontenay-aux-Roses, (Seine), présentée par MM. Oudin, E. Bergman et Deseine.

SÉANCE DU 26 AOUT 1886

MM.

1. Eudox (Eugène), jardinier chez M. Larsenaul, avenue de Ceinture, 34, à Enghien-les-Bains (Seine-et-Oise), présenté par MM. Plaut et Chargueraud.
2. Heinemann (F. C.), horticulteur à Erfurt (Allemagne), présenté par MM. Delanoue, Godefroy-Lebeuf et Remy.
3. Jedlicha, jardinier-chef du baron Albert de Rothschild, Heugasse-Wieden, 24, à Vienne (Autriche), présenté par MM. E. Bergman et F. Bergman.
4. Prévost (Elie), entrepreneur de fumisterie, rue de Bezons, 6, à Courbevoie (Seine), présenté par MM. Quénat et Bâlu (N.).
5. Rougères-Turlalot, horticulteur à Neufchâteau (Vosges), présenté par MM. Berthier et Bleu.

NOTES ET MÉMOIRES

Note sur le Maceron (1),

par M. Dybowski.

Le Maceron (*Smyrnium Olus-atrum* L.) est une plante de la famille des Ombellifères dont l'emploi est loin d'être nouveau.

(1) Déposée le 12 août 1886.

Suivant M. A. de Candolle, dont l'autorité en pareille matière ne saurait être un seul instant contestée, cette plante était autrefois un légume courant. Dioscoride dit que l'on en mangeait la racine ou les feuilles, et Charlemagne ordonnait d'en semer dans ses fermes. Puis, sans que l'on puisse savoir à quelle cause il faut s'en prendre, le silence le plus absolu se fait sur le compte du Maceron.

En 1880, un élève arménien de l'École nationale de Grignon me fournit quelques graines de cette plante, me disant que chez lui on en consommait surtout les feuilles sous forme de salade. Je les semai, partie en pleine terre, partie sur couche. Les deux cultures me donnèrent des plantes à feuilles d'un vert foncé, mais possédant un goût qui me paraît trop prononcé pour que jamais nos palais puissent s'y habituer. Par contre, la racine charnue, fusiforme, que je livrai à la cuisson, me fournit un légume agréable. Dès lors je tentai cette culture sur une plus grande proportion. Malheureusement mes plantes montèrent lentement à graine et ce n'est que l'année dernière que j'en pus récolter une quantité suffisante pour fournir à tous mes essais.

Le semis en pleine terre me donna des racines qui, au bout de trois mois, sont ce que je les montre aujourd'hui, c'est-à-dire longues de 0 m. 25 environ et de la grosseur du doigt. La culture est on ne peut plus simple; elle ne réclame même pas d'arrosage. Il suffit de semer les graines à la volée, pour récolter des racines comestibles au bout d'un temps relativement court.

Il convient, pour les consommer, de faire cuire ces racines à grande eau, puis de les faire frire. On obtient de la sorte un aliment d'un goût agréable, très farineux. Ces racines sont en effet riches en fécule que l'examen microscopique montre comme ressemblant assez, pour la forme, à celle du Manioc, en ce sens que bon nombre de grains sont géminés et que la dimension est en moyenne de 30 millièmes de millimètre.

Ce légume me semble donc, par la simplicité de sa culture et ses qualités organoleptiques et nutritives, devoir entrer à nouveau dans la liste des légumes cultivés dans nos potagers.

Notes horticoles sur l'Allemagne du Sud et l'Autriche-Hongrie (1),

par M. Bergman (Ernest).

Le voyage de Paris à Vienne avec arrêts dans les principales villes du parcours est l'un des plus intéressants que je connaisse. Parti de Paris le soir, on se trouve le lendemain matin de l'autre côté du Rhin, où tout a un aspect bien différent de celui des environs de Paris (2).

Sur la droite de la voie ferrée on aperçoit les Alpes à peu de distance, tandis que sur la gauche le pays est absolument plat. La culture des champs paraît être la même que chez nous. Cet aspect ne change guère que quand on quitte l'Autriche pour entrer en Hongrie. Là on ne voit pas une seule voiture à deux roues : toutes les voitures, charrettes, voitures de luxe, sont à quatre roues et à deux chevaux. Bien souvent cependant on n'attelle qu'un cheval, celui de gauche, et l'effet de cet attelage est des plus curieux pour nous autres Français; il semble que le charretier a perdu un de ses chevaux en route; même dans certaines villes, les fiacres et les voitures bourgeoises sont attelés de la sorte.

Pour la grande culture on se sert beaucoup des bœufs; les paysans moins aisés se servent, eux, de vaches qu'ils attellent. Il n'est pas rare de rencontrer un chariot attelé d'une vache et d'un cheval.

La voie ferrée n'est pas partout protégée par une haie ; cette haie n'existe que dans certains endroits, surtout là où la voie est en contre-bas du terrain environnant. Dans le grand-duché de

---

(1) Déposées le 26 août 1886.

(2) Je crois devoir prévenir le lecteur que les remarques et appréciations contenues dans cette note s'appliquent essentiellement aux pays et villes que j'ai traversés pour aller de Paris à Buda-Pest; elles ne seraient peut-être pas les mêmes pour l'Allemagne du Nord, le Sud de l'Autriche, etc. Le voyage a été fait fin juillet 1886.

Bade, beaucoup de ces haies sont faites en Épicéas qui sont taillés comme on taillerait l'Épine. Dans d'autres endroits les tranchées des chemins de fer sont protégées par de grandes claies à mailles serrées pour empêcher la neige de venir les combler.

L'Allemand en général travaille peu. Cela s'explique jusqu'à un certain point; car, dans beaucoup de cas, il n'a guère qu'une main de libre, la droite, occupé qu'il est à tenir sa longue pipe obligatoire avec la gauche. Les femmes travaillent autant que les hommes dans les champs. En Autriche, elles servent les maçons et font ce que nous appelons à Paris le métier de garçons-maçons ; il semble même assez étrange de voir ces femmes gâcher le mortier, porter les matériaux, monter et descendre les échelles.

Les costumes ne diffèrent pas énormément des nôtres, si ce n'est que, dans la classe ouvrière et la basse classe, les femmes et les enfants surtout vont pieds nus, non seulement dans la campagne, mais aussi en ville. Les femmes portent presque toujours sur la tête ce qu'elles ont à charrier.

Au point de vue horticole, les villes que j'ai visitées, sauf Vienne, n'offrent rien d'extraordinaire. Une remarque qui peut s'appliquer à toute l'Allemagne est celle-ci : l'hiver y est plus rigoureux que chez nous et, par contre, l'été plus chaud. Par exemple, en Autriche, pour conserver les Rosiers haute-tige, il faut tous les ans les coucher et les cacher avec des feuilles ou autres matériaux de nature à les préserver de la gelée. Les serres ont un double vitrage; on ne les couvre généralement pas avec des paillassons, mais avec des planches. Ces planches, qui servent aussi à ombrer en été, ne sont pas peintes; elles sont en plus ou moins bon état et donnent aux serres et châssis un aspect d'autant plus triste qu'ils sont généralement peints, excepté en Autriche, d'une couleur brun foncé peu gaie à l'œil. Les Rosiers sont tenus en grande estime et il y en a partout en quantité.

La nourriture diffère peu de la nôtre. On y boit plus de bière, c'est vrai, mais on y boit aussi beaucoup de vin. Il faut autant que possible s'en tenir aux vins du pays où l'on se trouve, car, si on se lance dans les vins français, on les paye fort cher, et

quatre-vingt-dix fois sur cent ces vins n'ont jamais traversé le Rhin. Il y a plusieurs villes, dans le nord de l'Allemagne surtout, où se fabriquent des vins. Les vins fins de Hongrie sont aussi falsifiés à un degré qui paraît incroyable. Il est impossible, à Vienne par exemple, de se procurer du Tokay; j'entends du vrai, car le mot se trouve sur toutes les cartes de cafés ou de restaurants. Quelle est la décoction qui le remplace? je l'ignore. On ne peut se le procurer authentique que chez le pharmacien de la cour; et rien que l'idée que le vin vient de chez le pharmacien vous ôte toute envie d'y goûter; on craint d'y trouver un arrière-goût d'officine.

Les Allemands ne laissent pas grossir leurs bestiaux et volailles. On mange le bœuf quand il est encore à l'état de veau, et même de très jeune veau. La viande n'a donc pas encore acquis beaucoup de goût. La quantité des veaux qui sont consommés annuellement est incroyable. Le poulet aussi est mangé tout jeune, gros comme deux pigeons à peine.

En Allemagne, règle générale, on mange trop souvent. Je tiens cela de l'aveu même des Allemands; au lieu de faire comme chez nous deux bons repas, le déjeuner de onze heures à midi et le dîner de six à sept, on commence à manger quelque chose à dix heures du matin, par conséquent peu de temps après le premier déjeuner; puis encore dans l'après-midi, quelque temps après le second déjeuner. Il y a même des personnes qui mangent encore quelque chose vers les dix ou onze heures du soir. Je crois donc que sans grande exagération on peut dire qu'on mange toutes les trois heures. Au point de vue de la santé, c'est un régime déplorable; l'estomac n'a pas le temps de se reposer.

On ne trouve pas dans l'Allemagne du Sud et en Autriche-Hongrie de grands établissements d'horticulture comme ceux que nous sommes habitués à voir en France, en Belgique et en Angleterre. Les garçons-jardiniers sont généralement plus instruits que chez nous; cela s'explique facilement parce que la moyenne de l'instruction dans les écoles primaires est plus forte qu'en France. A Vienne, les garçons-jardiniers sont payés de 17 fr. 50 à 27 fr. 50 par semaine. Les chefs de culture ont de 25 à 35 francs

de plus par mois. Ils sont logés et se nourrissent généralement tous ensemble. Les ouvriers-manouvriers gagnent de 2 fr. 75 à 3 fr. 25 par jour; les femmes, de 1 fr. 85 à 2 fr. 20. En Bohême, les garçons-jardiniers gagnent de 55 à 75 francs par mois; dans le Sud de l'Autriche, ils ne gagnent que 1 fr. 25 par jour, et les jardiniers-chefs de 87 à 100 francs par mois, logés, bien entendu. Dans les jardins privés, on travaille généralement dix heures; chez les horticulteurs, les journées de travail sont de douze heures.

Chose digne de remarque, je n'ai pas vu en Allemagne des champs de Houblons soutenus par leurs grandes gaules, comme on en voit en Alsace, surtout autour de Strasbourg.

Les Pommes de terre que j'ai mangées en Allemagne étaient plutôt mauvaises que bonnes.

BADEN-BADEN, l'une des stations thermales les plus courues de toute l'Allemagne, est aujourd'hui bien triste depuis que les Français l'ont abandonnée. Elle est située sur l'Oos, petite rivière ayant en été à peine deux mètres de large dans la traversée de la ville, mais devenant très forte en hiver ou par les grandes pluies. La ville est admirablement placée au fond d'une vallée et entourée de montagnes. On ne saurait aller à Bade sans monter au vieux château. L'ascension de la montagne où il a été construit se fait d'une façon agréable, soit à pied, soit en voiture. Du haut des ruines du château on a une vue admirable sur la contrée environnante, et par un temps clair on aperçoit la cathédrale de notre pauvre Strasbourg. Les arbres qui garnissent les montagnes sont des Pins sylvestres, des Épicéas et des Chênes. La promenade principale de Bade est l'allée de Lichtenthal, avenue bordée de gros arbres, entre autres des Chênes d'Amérique. Il y a de chaque côté de cette avenue des jardins publics, puis plus en arrière des villas et propriétés privées. Autour du casino sont des jardins assez bien tenus. Le nouveau château, où habite le grand-duc de Bade, a d'assez jolis jardins contenant une quantité énorme de Rosiers nains et à haute tige. De la terrasse des jardins on a une très belle vue sur toute la ville. Comme serres, rien à en dire.

Derrière le Trinkballe, de l'autre côté de la ville, se trouve la

chapelle grecque Stourdza, entourée d'un beau jardin. On peut faire de Bade des excursions ravisssantes dans la Forêt Noire.

Carlsruhe, capitale du grand-duché de Bade, se trouve sur un terrain plat. C'est une ville relativement nouvelle ét quelque peu triste. Elle est construite en éventail dont le château ducal forme l'extrémité d'où partent toutes les principales rues. Devant le château se trouve un grand jardin à la française, avec de petits Orangers en caisse. Derrière le château un grand jardin à l'anglaise, puis, derrière, une grande forêt de Pins et de Sapins.

Attenant au château se trouve le Jardin botanique, qui renferme une certaine quantité de serres contenant de beaux Palmiers, des Orchidées, une serre pour la *Victoria Regia,* avec des *Nelumbium speciosum*, des *Nymphæa* hybrides, rouge, blanc, violet. Appuyée le long du mur qui sépare le Jardin botanique du jardin du château, se trouve une grande serre en fer, dont on enlève les châssis pendant l'été. Cette construction toute en fer est légère et gracieuse, et, garnie qu'elle est de quelques plantes grimpantes annuelles, on la prendrait pour une véranda. Dans cette serre nous voyons une cinquantaine d'Orangers en pleine terre. Ces Orangers, plantés là depuis une trentaine d'années, sont remarquables par leur beauté et par la verdure intense de leurs feuilles. Ils contrastent favorablement avec leurs pauvres voisins en caisses. Le fond de la terre est sableux. On les arrose une fois par semaine avec de la bouse de vache délayée dans de l'eau. On a eu soin auparavant de leur faire à chacun un bon bassin garni de fumier consommé. Dans cette même serre se trouvent aussi quantité de beaux Palmiers de serre froide. La collection de plantes alpines est très complète.

A côté de la gare on aperçoit le jardin de la ville, avec un lac, des plantations fleuries, etc. C'est là que se réunit le monde, le dimanche.

La direction de tous les jardins du Grand-Duc, tant à Carlsruhe qu'à Bade, Heidelberg, etc., est confiée à M. Pfister, ancien jardinier-chef d'un baron de Rothschild, de Francfort-sur-Mein; de grandes améliorations ont été faites d'après ses ordres.

STUTTGART, entouré de montagnes, est d'un aspect gai. Cette ville contient quelques beaux jardins, entre autres et surtout le Stadt-Garten qui est fort bien dessiné, avec des massifs de plantes fleuries et de plantes tropicales. Le jardin est éclairé à la lumière électrique et chaque soir un concert y attire et retient les habitants de Stuttgart.

La place du château est un magnifique square: il est ombragé et contient des corbeilles bien fleuries.

Dans le jardin du château on trouve quelques belles serres bien entretenues, garnies de plantes vigoureuses et saines, quoiqu'elles servent aux garnitures royales. La partie devant les serres, tracée à la française et à l'anglaise, renferme beaucoup de mosaïculture. Près de ce même jardin et y touchant se trouve un parc orné de fontaines et de statues. Quand on l'a traversé, on se rend par une belle avenue de Platanes à Berg, où sur la hauteur se trouve la « Villa », l'une des résidences d'été du roi. Là le jardin est à la française, avec des vérandas et pergolèses italiennes, une quantité de statues, et des parterres bien fleuris; ce même jardin contient quelques serres.

Dans la même direction, à l'extrémité du Parc de Stuttgart, coule le Neckar, non loin d'une autre résidence royale, la « Wilhelma », dont les jardins sont dans le vieux style français, tandis que les bâtiments sont, eux, dans le style oriental qui semble assez étonné de se trouver là. Les Ifs sont taillés en quilles et des Épines en boules... Il y a aussi quantité de Magnolias et des pergolèses à l'italienne, garnies de plantes grimpantes. Quelques serres à Camellias, à *Stanhopea*, à Palmiers et à forcer la Vigne.

Nous avons visité avec plaisir l'établissement d'horticulture de M. Wilhelm Pfitzer, le plus important du Wurtemberg. Nous trouvons, dans son établissement de ville, toutes les nouveautés françaises, entre autres dans les *Monbretia*, Glaïeuls et Géraniums, puis nombre de nouveautés obtenues par M. Pfitzer lui-même, des serres contenant des plantes de serre chaude, Palmiers et plantes de serre froide. Nous avons vu aussi l'une des pépinières de la même maison, située à l'une des extrémités de la ville, sur une colline d'où la vue embrasse la ville entière.

Cette pépinière contient quantité de Conifères variées, entre autres un énorme *Abies Douglasii,* des collections de *Clematis*, Rosiers, arbres fruitiers, etc.

Sur les collines environnant la ville, on cultive certaines Vignes dont on fait un petit vin blanc qui est très apprécié dans le pays.

MUNICH, capitale de la Bavière, sur l'Isar, brille par la beauté de ses musées. Je ne saurais en dire autant de ses jardins publics ou royaux. La ville est située sur une immense plaine plate, ce qui fait que les environs sont monotones. Il semble y avoir un manque général d'argent qui fait que les jardins devant les musées et dans les promenades publiques sont réduits à leur plus simple expression. Devant certains bâtiments ce ne sont que des prairies, et dans d'autres on ne voit que de rares corbeilles de fleurs. A l'exception de quelques petits jardins privés de riches brasseurs, il y a peu à voir pour un horticulteur.

Le Jardin botanique laisse énormément à désirer ; on sent que là aussi il faut faire des économies. On y voit quelques serres et l'inévitable *Victoria regia* qui se trouve dans tous les jardins botaniques, ainsi que des *Nymphæa* variés, une grande quantité d'*Anthurium*, surtout dans les plantes dites botaniques ; la collection de plantes alpines est très complète et bien arrangée.

Le jardin de la cour est un grand carré planté de Marronniers et de Tilleuls en alignement ; il est entouré de bâtiments et de deux côtés se trouvent des arcades.

Le jardin anglais, grand parc de 240 hectares environ, vient finir ou commencer près du jardin de la cour. Ainsi que son nom l'indique, il est tracé à l'anglaise ; il est traversé par plusieurs rivières qui prennent leur eau dans l'Isar. Il contient un grand lac ; il est très touffu et semble être plutôt une forêt qu'un jardin, car on n'y voit pas une fleur.

Les jardins autour du Maximilianeum, de l'autre côté du pont de l'Isar, mérite une visite, ainsi que les cimetières, qui sont très bien entretenus de plantes et de fleurs.

Près de Munich se trouve le château de Nymphenburg, construction qui, avec ses dépendances, son grand parc, ses immenses

pièces d'eau, le tout à la Versailles, serait vraiment grandiose si l'entretien et la tenue y répondaient.

Les arbres du parc sont magnifiques.

Dans l'un des plus beaux quartiers de Munich se trouve la maison horticole de M. Buchner. Cet établissement était, il y a quelques années, presque au milieu d'un champ; mais on a tellement construit à Munich que maintenant il est entouré de maisons de tous les côtés. Il reste encore les bureaux, quelques serres, et plusieurs carrés de plantes pour garnitures dont la maison Buchner fait une de ses spécialités. Les grandes cultures et les pépinières sont hors la ville.

On se plaint beaucoup à Munich du manque d'eau; elle y est rare.

Vienne, capitale de l'Autriche-Hongrie, située sur la rive droite du Danube et traversée en partie par la rivière Vienne d'où elle a tiré son nom, est l'une des plus belles villes, sinon la plus plus belle ville d'Europe, après Paris. Les Viennois sont les Parisiens de l'Allemagne. Vienne contient de belles promenades, des squares encore jeunes, de beaux parcs publics. Les nouveaux boulevards, plantés d'arbres, avec contre-allée pour les piétons, contre-allée pour les cavaliers, entourent la vieille ville. Ces boulevards ont été établis sur l'emplacement des anciennes fortifications, transformées ainsi en promenades publiques. Malheureusement les arbres d'alignement des boulevards, Ormes, Tilleuls, Platanes, Sycomores, sont loin de pousser avec toute la vigueur qu'on serait en droit d'attendre d'eux; c'est regrettable. Les Viennois sont amateurs de fleurs, et les fleuristes, qui ne m'ont pas paru fort nombreux, doivent y faire de bonnes affaires. Ils tirent leurs fleurs forcées, Lilas, Roses, etc., de Paris; plus tard ces dernières leur sont expédiées de Nice et de Cannes, avec toutes les autres fleurs du littoral méditerranéen.

Quelques bouquetières se promènent en ville et vendent, comme à Paris, de petites boutonnières pour quelques centimes.

L'arrosage des rues se fait encore d'une façon bien primitive : de grands tonneaux en bois sont placés sur des chariots à quatre roues, et l'eau, au lieu de se répandre par un tuyau perforé, adapté à l'extrémité du tonneau, sort par un grand tuyau de cuir

muni d'une grande pomme, qu'un ouvrier tient au moyen d'une courroie et balance de droite et de gauche. Les prises d'eau dans les parcs et promenades sont peu nombreuses; on arrose à la lance; mais les tuyaux ne sont pas montés sur roues comme en France; ils s'enroulent autour d'un rouleau à claire-voie que deux hommes tirent ou poussent selon les besoins; il faut de plus un homme pour la lance; il y a donc trois ouvriers employés à un travail que, chez nous, nous faisons mieux et plus vite avec un seul homme. Je n'ai pas vu non plus sur les pelouses un seul de nos systèmes de chemins de fer dits mitrailleuse.

La ville est très propre, mais ce qui la dépare quelque peu, c'est la Vienne qui, en été, n'est qu'un ruisseau noir et infect. On étudie depuis longtemps un projet qui serait de la couvrir dans la traversée de la ville, comme le canal à Paris; ce serait un grand bienfait au point de vue de l'hygiène.

Faisant face à l'un des boulevards se trouve le Palais Impérial, le *Hofburg*, devant lequel s'étend une grande place plantée de quelques arbres, et avec des gazons. Tournant le dos au palais se trouve sur la droite le *Volksgarten*, jardin de la Nation. Ce jardin est public. Il a été créé vers 1824, par l'empereur François I[er]. Les arbres y sont beaux, et dans les endroits les moins ombragés nous voyons de beaux massifs de plantes fleuries ainsi que des gazons bien verts.

Du côté opposé à ce jardin et lui faisant pour ainsi dire pendant, se trouve le *Hofgarten*, jardin réservé de la cour; c'est là que l'empereur se promène quand il ne veut pas sortir en ville. Ce jardin diffère des autres, car on y voit quelques mouvements de terre. Les arbres y sont beaux; mais il y a peu de corbeilles de fleurs. La grande serre-orangerie, construite en 1818 et adossée à un grand mur, n'a que 6 mètres de large avec 10 de haut; elle est fort longue. Nous y voyons surtout des plantes de la Nouvelle-Hollande, puis des *Areca, Seaforthia*, *Dracæna*, *Balantium antarcticum, Araucaria Bidwilli* et *Cunninghami*. Près de l'*Augarten*, parc ouvert au public par Joseph II, en 1775, se trouve en bordure sur le canal un nouveau jardin dépendant de cel [de la cour; c'est là que vont se trouver réunies les cultures surtout les cultures en serres. On a adopté un plan général

pour les serres : la première est déjà faite; la deuxième est en construction, et, dès que celle-ci sera faite, on entreprendra la troisième et dernière. Ces nouvelles serres, construites avec toutes les améliorations connues, seront très utiles et remplaceront avantageusement quelques vieilles serres devenues tout à fait insuffisantes, car c'est de ce jardin que sortent toutes les plantes pour la décoration des appartements de la cour, ainsi que les fleurs pour vases, bouquets, etc. Les serres déjà construites renferment de beaux spécimens de Palmiers, ainsi que des *Anthurium*, de beaux *Dracæna* et *Croton*. Tous ces végétaux sont en bonne santé, malgré leurs fréquentes stations au palais. Dans une des petites serres nous remarquons la collection de Broméliacées réunie par feu M. Antoine, le premier broméliographe d'Allemagne. M. Antoine, ainsi que son nom l'indique, descendait d'une famille française.

En face du nouvel hôtel de ville ou *Rathhaus* se trouve un grand square, orné de statues, bassins, etc. Les arbres y sont forts et d'ici à quelques années on devra déjà en supprimer quelques-uns. Autre square devant l'*Eglise votive*, et d'autres encore en formation au devant et autour des nouveaux *Musées.*

Le *Jardin du Belvédère* se trouve devant et derrière le Palais-Musée de ce nom. Ce jardin est à la française, avec des statues et des fontaines, des Ifs taillés, etc. Dans une partie interdite au public et qu'on ne visite pas sont les cultures, et dans une autre encore la collection très complète des plantes des Alpes autrichiennes.

Le *Jardin botanique*, situé non loin du Belvédère, est dessiné en partie à l'anglaise. Il est bien tenu, mais le tout paraît vieillot. Cela ne me surprend pas, puisqu'on m'a dit que, commencé par Marie-Thérèse, vers 1777, il n'a guère été terminé qu'en 1841, par Endlicher.

Le *Stadtpark*, ou Parc de la Ville, ne saurait être mieux comparé qu'au Parc Monceau de Paris. Il est relativement nouveau, n'ayant été terminé, croyons-nous, que vers 1862. Il est situé sur les deux rives de la Vienne; mais la partie située sur la droite est plus petite, ne contient que des arbres d'alignement et est réservée aux enfants. Je dois dire que les rives

de la Vienne sont plantées de gros arbres, ce qui fait qu'heureusement on ne la voit pas; on la sent quelquefois cependant. La partie entre la rivière et le boulevard du Parc est fort belle : il y a là un lac, de petites rivières, des allées ombreuses bien tracées, de belles plantations d'arbres verts et arbustes. Autour du casino, où ont lieu les concerts, il y a une petite partie arrangée à la française, avec une quantité de corbeilles de fleurs et de mosaïculture. C'est là le lieu de réunion, pendant la saison, de l'élite de Vienne. De l'autre côté du boulevard, vis-à-vis du Parc, se trouvent l'Hôtel et le jardin de la Société impériale et royale d'Horticulture d'Autriche, dont nous parlerons plus tard.

Le *Prater*, la fameuse promenade de Vienne, qui a une renommée universelle, se trouve au nord-est de la ville. La grande allée, qui part du Praterstern, a plus de 4 kilomètres de long. Le milieu est réservé aux voitures, la contre-allée de droite aux cavaliers, celle de gauche aux piétons; c'est de ce côté qu'on voit les cafés et restaurants d'été. C'est aussi entre cette avenue et le Danube qu'a eu lieu l'Exposition universelle de 1873. L'avenue est plantée de beaux Marronniers et à droite et à gauche se trouvent des jardins genre du bois de Boulogne. Une partie a été tracée par notre célèbre collègue, feu Barillet-Deschamps; malheureusement, quoique fort jolie, elle perd beaucoup, n'étant pas entretenue comme elle devrait l'être.

Comme jardins privés, il y a celui du prince de Lichtenstein, dont le château contient un musée. Le parc n'est pas très grand; il y a de beaux arbres, quelques pelouses, peu de fleurs, mais, par contre, plusieurs serres chaudes bien garnies de plantes en bonne santé.

Le jardin du prince de Schwartzenberg, ouvert au public ainsi que le précédent, est plus grand et plus découvert. Sur le devant du château on a une belle vue sur la ville. Nous y trouvons de grandes serres-orangeries pour les Protéacées, etc., puis un certain nombre de belles serres de culture contenant de belles plantes d'*Anthurium*, Palmiers, Fougères, plantes diverses, le tout en bon état de santé.

(*La suite au prochain cahier.*)

RAPPORTS

Rapport sur les travaux du Comité de Culture potagère (1), par M. J. Dybowski.

Messieurs,

L'année 1885 a été pour le Comité de Culture potagère tout particulièrement fertile en présentations de tout genre. Pas moins de 73 apports ont été faits, parmi lesquels 17 ont mérité des primes de première classe, 10 des récompenses de second ordre et 14 des primes de troisième classe.

Celui de nos collègues qui, cette année encore, a le plus contribué par ses présentations à augmenter la liste des récompenses dont je viens de parler est M. G. Chemin, le jardinier-maraîcher qui vous est bien connu. Huit primes lui ont été accordées, dont six de première classe. C'est vous dire combien les végétaux qu'il nous présente sont dignes à tous égards d'attirer notre attention.

Ç'a été, dès la première séance de janvier, une botte d'Asperges provenant de ses cultures forcées, si habilement conduites. Puis des Carottes de primeurs, ainsi que des Concombres d'une beauté remarquable ; plus tard des Tomates, variété Grosse lisse, dépassant en volume tout ce que nous avions vu jusqu'à ce jour, puisque dix-huit de ces fruits ne pesaient pas moins de 8 k. 700. Enfin il convient de citer encore parmi ses apports ceux du Céleri blanc doré que M. Chemin a obtenu chez lui et qu'il a répandu dans la culture maraîchère parisienne, au point que tous les jardiniers le cultivent désormais de préférence à tout autre.

Les travaux de M. Chemin doivent donc nous intéresser au premier chef, car c'est un producteur habile qui sait améliorer les variétés de légumes et perfectionner les méthodes culturales. Aussi le Comité considère-t-il que la médaille que le

(1) Déposé le 12 août 1886.

regretté M. Moynet a instituée dans le Comité pour celui de ses membres qui ferait dans le courant de l'année les présentations les plus nombreuses en même temps que les plus intéressantes doit lui être accordée cette année encore. Cet avis du Comité a été adopté à l'unanimité.

M. Vincent Berthault a, lui aussi, fait plusieurs présentations importantes et il a également mis sous les yeux du Comité, dès la première séance de janvier, une superbe botte d'Asperges qui lui a valu une prime de première classe. Cette présentation, comme d'ailleurs toutes celles que fait ce jardinier habile, a le grand mérite d'être produite dans un jardin de maison bourgeoise, c'est-à-dire là où l'on ne dispose que de ressources et de moyens relativement faibles, qu'il faut savoir compenser par une activité de tous les instants et une vigilante attention.

M. Berthault est un novateur, aussi habile dans ses recherches qu'heureux dans ses trouvailles. L'année dernière il nous décrivait une nouvelle méthode pour cultiver aisément le Crambé maritime; cette année il nous indique les moyens pratiques d'obtenir des Tomates pendant tout le cours de l'année. Son système consiste en une taille qui ne laisse sur chaque plant que la première inflorescence. Il obtient par ce procédé des productions hâtives et des fruits d'une remarquable beauté. Dès janvier il nous présentait des fruits mûrs de Tomate.

Le total des primes recueillies par M. Berthault s'élève à six, sur lesquelles trois sont de première classe.

D'ailleurs les bonnes traditions horticoles semblent être dans la famille de M. Berthault, car son frère, M. Jean Berthault, jardinier à Wissous, nous a montré, par deux présentations qui lui ont valu deux primes de première classe, combien il excelle dans la culture des Fraisiers pour primeur dont il obtient de fort beaux fruits, dès le mois de janvier.

L'un de ceux, Messieurs, qui contribuent le plus largement à l'intérêt que prennent nos séances est M. Hédiard, pour qui je dois me contenter d'indiquer le nombre des présentations faites et non celui des primes remportées, par la raison que notre collègue, mû par une excessive modestie, nous fait toutes ses présentations hors concours. Ce n'est pas cependant qu'elles

manquent d'intérêt, il s'en faut, et de beaucoup; tout au contraire, ces apports, qui consistent toujours en des lots de plantes exotiques ou peu cultivées, ont l'immense avantage de nous familiariser avec les produits de nos colonies et de nous faire voir qu'il y a aussi quelque chose en dehors du cercle habituel dans lequel nous vivons. Ces présentations doivent donc avoir pour nous un attrait tout particulier, car il ne faut pas que nous oubliions que, si notre Société a pour mission de récompenser les cultures habilement conduites, il est aussi de son droit et de son devoir de s'intéresser aux innovations apportées dans la production de la France entière, tant continentale que coloniale.

Pour ces raisons, les six présentations faites par M. Hédiard ont pour nous une valeur très grande et nous ne saurions trop le remercier de ses apports désintéressés.

M. Ozouf, jardinier-maraîcher, a mérité deux primes de 1re classe par les lots de Navets venus en culture forcée, qu'il nous a présentés en mars et en avril. Suivant la nouvelle méthode appliquée à la culture des Navets en primeurs, M. Ozouf sème ces plantes dès le mois de janvier. Il obtient de la sorte des légumes qui trouvent un prix de faveur sur les marchés de Paris. C'est une culture intéressante, car elle montre combien est riche en innovations heureuses la culture maraîchère parisienne.

Enfin, Messieurs, je vous rappellerai la présentation faite par M. Forgeot, consistant en une variété nouvelle de Céleri. Cette forme de Céleri a le pétiole des feuilles très court; par contre le limbe est développé en des segments nombreux qui donnent à ce légume l'aspect d'une salade Scarole. Bien que l'on soit habitué à rechercher chez le Céleri le développement des côtes, il est possible que cette variété nouvelle puisse entrer dans la culture courante, et ajouter ainsi un légume de plus à la liste de ceux que nous cultivons déjà.

Tous les autres lots, qui ont consisté en légumes extrêmement variés, se répartissent entre quarante et un présentateurs divers. Il faut voir, Messieurs, dans ce nombre relativement considérable de lots qui ont été soumis à votre examen, un heureux présage

pour l'avenir, car il montre quelle est l'autorité, chaque jour croissante, de notre Société, en même temps que l'état prospère, dû à l'intelligente activité des producteurs, de la culture potagère.

COMPTES RENDUS D'EXPOSITIONS

Compte rendu de l'Exposition d'Horticulture qui a eu lieu à Sedan, en juin 1886 (1),

Par M. A. Chargueraud.

Messieurs,

La Société centrale d'Horticulture des Ardennes, section de Sedan, a organisé, à l'occasion du Concours régional agricole qui s'est tenu à Sedan du 10 au 14 juin, une Exposition générale des produits de l'horticulture dont je vais vous rendre compte, ayant eu l'honneur d'y être délégué comme Juré par notre Société.

L'Exposition occupait un terrain très étendu et parfaitement situé. On avait créé un vaste jardin dans un espace gazonné faisant suite au jardin botanique de la ville. Plusieurs tentes abritaient les végétaux délicats, les fleurs coupées, les bouquets, etc.; une galerie couverte formant clôture était surtout occupée par les produits de la culture maraîchère et quelques produits industriels.

Des massifs, des corbeilles, placés çà et là dans les pelouses, étaient formés des présentations de plantes fleuries ou à feuillage, et de plein air pour la saison.

Devant la tente principale on avait créé un très agréable petit parterre, genre français.

En somme, je puis dire de cette Exposition qu'elle était assez

(1) Déposé le 24 juin 1886.

intéressante par les végétaux et produits horticoles qu'on y remarquait, qu'elle était bien organisée dans ses détails et que la disposition d'ensemble en était agréable.

Deux des plus beaux genres de plantes, les Rosiers et les *Caladium*, étaient bien représentés.

Deux collections de *Caladium* étaient très belles, l'une surtout, exposée par M. Dauvissat, chef-jardinier de M. G. Chandon de Briaille, à Epernay. Cette collection était surtout formée des variétés à coloris clair et à feuilles translucides. La collection présentée par M. Moïse, horticulteur à Messempré, était au contraire formée principalement de variétés à feuillage plus foncé, dans les coloris vert, glauque et rouge. Cette dernière collection présentait une particularité instructive, c'est que certains *Caladium* étaient cultivés en terre comme habituellement et qu'une trentaine d'autres, des mêmes variétés, étaient cultivés dans du sphagnum pur.

Je n'ai pas constaté de différence notable dans la végétation ou l'état entre les *Caladium* cultivés dans la terre et ceux qui étaient cultivés dans le sphagnum. Toutefois, on peut considérer comme un avantage la possibilité d'employer des pots de moindre dimension lorsqu'on cultive les *Caladium* dans du sphagnum.

Les Roses en fleurs coupées étaient bien représentées, dans de nombreux apports. La plus belle collection appartenait à M. Antoni Muller, pépiniériste à Nancy. Je n'y ai pas vu de Roses inédites, mais de très beaux spécimens des belles variétés suivantes : dans les coloris foncés, Duc de Wellington, Empereur du Maroc, Prince Camille de Rohan, M. Boncenne, Jean Liabaud ; une variété à grandes fleurs, à pétales striés blanc, rose et rouge, nommée Commandant Beaurepaire ; deux belles Roses très bien faites, Triomphe des Rosomanes et Madame Prosper Laugier.

Plusieurs lots de plantes de serre contenaient d'assez forts exemplaires en bon état de plantes vertes dites à feuillage. La famille des Palmiers était représentée par des *Latania borbonica*, *Areca sapida*, *A. Baueri*, des *Chamærops*, des *Phœnix*, etc. Quelques Fougères arborescentes : *Balantium antarcticum*, *Cyathea*

medullaris, *Alsophila excelsa*. Des *Cycas*, de beaux *Araucaria excelsa* var., des *Pandanus utilis* et *P. Veitchii*, des *Dracæna*, des *Anthurium*, etc.

Un lot de Broméliacées contenait de beaux exemplaires de *Nidularium splendens*, *N. spectabile*, *Billbergia Leopoldi*, *Vriesea Glaziouana*, etc.

Quelques Acanthacées à feuillage : les *Fittonia argyroneura* et *F. Pearcei* parfaitement cultivés. Peu d'Orchidées, seulement quelques pieds de *Cattleya Mossiæ*, et de *Cypripedium Lawrenceanum*.

Un amateur d'Orchidées indigènes exposait une douzaine de beaux sujets de l'*Ophrys aranifera*.

Plusieurs lots de *Coleus* contenaient quelques variétés remarquables surtout par l'ampleur de leur feuillage.

Enfin pour terminer la partie floriculturale, je signalerai quelques belles corbeilles formées de Bégonias tubéreux à fleurs simples ou à fleurs doubles, des *Pelargonium zonale-inquinans*, des Verveines bien variées et à beaux coloris, des Fuchsias bien cultivés, et surtout une belle corbeille d'Œillets Souvenir de la Malmaison. Des fleurs coupées de Pensées, de *Pyrethrum carneum*, de Bégonias et une très belle collection de Pivoines herbacées étaient exposées par MM. Forgeot et Cie, marchands-grainiers à Paris.

Les bouquets, les corbeilles et les ornementations diverses en fleurs coupées étaient l'objet de nombreuses présentations et témoignaient de beaucoup de goût de la part des exposants, dans le groupement et l'arrangement des fleurs.

Les grands arbres d'ornement étaient représentés par deux lots importants qui comprenaient de nombreuses variétés de *Robinia*, d'*Acer*, de *Populus*, de *Pavia*, de *Quercus*, etc., etc. Une collection d'arbres dits pleureurs était surtout remarquable. Malheureusement tous ces arbres, dépouillés de leurs feuilles, rappelaient un peu trop l'hiver.

Une collection de rameaux d'arbustes d'ornement à feuillage vert, panaché, découpé, etc., était présentée par M. Antoni Muller, de Nancy. J'y ai vu un *Rhamnus* encore peu répandu et qui paraît très ornemental; c'est le *Rhamnus Emeritinus*,

espèce à feuilles très larges, vertes, veloutées en dessous, arbuste paraissant très vigoureux.

Plusieurs lots de Conifères contenaient de beaux exemplaires de *Pinus Strobus*, *P. excelsa*, *P. austriaca*, des *Abies pectinata*, *A. cephalonica*, *Thuya gigantea*, *Cupressus*, etc.

Les arbres fruitiers paraissent être l'objet d'un commerce assez étendu dans cette région, car ils étaient bien représentés comme genres et variétés de fruits. Le bon état de ces arbres, la régularité des diverses formes, hautes-tiges, basses-tiges, palmettes, cordons, etc., témoignaient des soins dont ils avaient été l'objet dans les pépinières.

Quelques Poires bien conservées pour l'époque de l'année méritent d'être notées; ce sont : Duchesse d'hiver, Beurré Bretonneau, Bon-chrétien d'hiver, Bézi mai, Bergamotte Espéren.

Dans la culture maraîchère, on remarquait quelques collections assez importantes de légumes de la saison. J'ai vu, sous le nom d'Ail de Belgique, une plante généralement cultivée aux environs de Sedan, et ressemblant au Poireau long d'hiver par la partie extérieure, qui doit certainement être utilisée comme Poireau, mais dont la base, renflée irrégulièrement, présente une certaine analogie avec l'Ail ordinaire.

Je dois signaler tout spécialement une variété de Fraise des Quatre saisons, nommé Baronne de Léocour; cette variété vigoureuse est très productive; les fruits en sont très gros et très bons. J'ai pu voir toute une planche de cette variété cultivée chez l'obtenteur, M. Girardin, horticulteur à Bazeilles, près Sedan, et elle m'a paru de tous points très recommandable.

Les arts et industries horticoles étaient peu représentés. Il y avait toutefois une belle série de beaux plans de parcs et jardins, la plupart exécutés à Sedan ou dans les environs, à Reims, etc., exposés par M. Durand, architecte de jardins, à Reims.

Dans le concours ouvert pour l'instruction horticole, on remarquait un herbier assez complet des plantes indigènes de la région du Nord, exposé par M. Rasse, instituteur à Élincourt.

Telle a été, messieurs, dans son ensemble, l'Exposition des produits de l'Horticulture qui a eu lieu à Sedan, à l'occasion du Concours régional.

Les principaux lauréats ont été M. Cresson, horticulteur à Charleville, et M. Moïse, horticulteur à Messempré, qui, par leurs nombreux apports, avaient le plus contribué au succès de l'Exposition ; puis M. Dauvissat, chef-jardinier de M. G. Chandon de Briaille, à Epernay, qui présentait une splendide collection de *Caladium* ; M. Antoni Muller, pépiniériste à Nancy, particulièrement pour sa belle collection de Roses ; M. Valentin, horticulteur à Fresnes en Woevre, pour ses arbres fruitiers ; enfin M. Édouard Gentil, horticulteur à Charleville, pour son beau lot de Légumes.

Le Jury était composé de :

MM. Lemoine, délégué de la Société de Nancy ;
Baltet (Ch.), délégué de la Société de l'Aube ;
Dupont, professeur d'Agriculture de l'Aube ;
Etienne, délégué de la Société des Vosges ;
Boinette, délégué de la Société de Bar-le-Duc ;
Guignon (A.), délégué de la Société d'Épernay ;
Lefrançais, délégué de la Société de Meaux ;
Lapie, délégué de la Société de Soissons ;
Chargueraud, délégué de la Société nationale de France.

En terminant, Messieurs, il me reste un agréable devoir à remplir : c'est d'adresser ici mes plus sincères remerciements à M. Lamour, baron de Léocour, Président, et à M. Péléraux, Secrétaire de la Société d'Horticulture des Ardennes, pour l'accueil sympathique qu'ils ont fait à votre délégué.

A l'occasion du Concours régional agricole, dans l'enceinte même où se tenait l'Exposition d'Horticulture, se trouvait une Exposition des plus intéressantes, de laquelle je veux vous dire quelques mots ; c'était l'Exposition forestière : Exposition spéciale de Sylviculture qui, avec l'horticulture et l'agriculture réunies, complétait l'ensemble des produits de la culture du sol.

Cette Exposition, parfaitement organisée, était très instructive, et avait un intérêt tout particulier dans cette contrée, à cause même de l'importante étendue du sol occupé par les forêts dans cette région de la France.

On pouvait étudier, comparer les échantillons de bois des

principales essences cultivées ou végétant dans les forêts des Ardennes. On y pouvait voir les produits très divers que l'on tire de ces arbres : j'y ai vu du papier fait avec le bois de Tremble, d'*Abies*, de Bouleau ; les principales applications industrielles auxquelles chacun des arbres est plus particulièrement employé dans le charronnage, l'ébénisterie, etc.

Les principaux animaux et insectes utiles ou nuisibles aux arbres des forêts étaient représentés. On avait réuni, en plantes vivantes, une collection assez nombreuse, formée de petites plantes ligneuses ou herbacées qui croissent dans les bois : le *Viburnum Lantana*, le *Vaccinium Myrtillus*, le *Genista scoparia*, l'*Arnica montana*, la Digitale, de nombreuses espèces de Fougères, des Mousses, des Champignons, des Lichens, etc.

Je crois devoir signaler ici aux horticulteurs que cela peut intéresser, que certaines parties humides de la forêt des Ardennes, aux environs de Sedan, contiennent des Sphagnum en très grande quantité.

Parmi les produits présentés dans la section agricole, je signalerai une très intéressante collection de Saules, plus de 35 variétés. Le genre *Salix* est en effet l'objet d'une culture toute spéciale dans ces contrées où l'on fabrique beaucoup de vannerie. Sous le nom de Saule du Japon, j'y ai vu une variété à rameaux longs, réguliers, et donnée comme ne se ramifiant pas, ce qui, dans certains cas, peut lui donner une valeur particulière.

Enfin, pour terminer, je veux citer quelques végétaux rares ou remarquables que j'ai vus dans le Jardin botanique de la ville (Jardin botanique qui ne contient en réalité, sous forme d'école, que des végétaux ligneux, malheureusement pas toujours étiquetés).

Le *Cerasus duracina*, variété *microphylla* ou *nicotianæfolia*, remarquable par la grandeur de ses feuilles ;

Parmi beaucoup d'autres, une curieuse variété de *Cratægus* à feuilles de Ginkgo ;

Le *Fraxinus quadrangularis*, belle espèce américaine, à jeunes rameaux ailés, le *Fraxinus sambucifolia*, et *Fr. juglandifolia*, également espèces d'Amérique ;

Les *Gleditschia Bujoti* et *G. sinensis pendula* ;

Un beau spécimen de *Tilia mollis pendula*, variété à feuilles de Fougère, le *Populus laurifolia*, etc.

Enfin, je dois une mention toute spéciale à une Clématite, de la section du *patens*, dont les fleurs blanches simples mesuraient environ trente-deux centimètres de diamètre. M. Lemoine, de Nancy, mon collègue Juré, pense que c'est une variété déjà ancienne, obtenue par M. Carré, à Saint-Julien, et que l'on a nommée Gloire de Saint-Julien.

Compte rendu de l'Exposition de la Société horticole du Loiret (1),

Par M. Léon Delaville.

Messieurs,

La Société horticole du Loiret inaugurait, le 29 mai dernier, sa neuvième Exposition, dans la Salle des Fêtes, autrefois Halle Saint-Louis. Délégué de la Société nationale d'Horticulture de France, je viens vous rendre compte des travaux du Jury.

Le Jury était composé de MM. Meuzy, de Troyes, Président; L. Delaville, délégué de la Société de Paris; Dupré, d'Etampes; Richer, de Meaux; Dablin, de Chartres; Chartier, de Montmorency; Angrand, de Rouen; Libert, de Blois, Secrétaire.

Il est juste de rendre tout d'abord hommage à l'habile architecte-paysagiste, M. Lemesle fils, qui a su tirer très bon parti de l'emplacement désigné pour ses corbeilles et ses massifs admirablement combinés. Votre délégué a été heureux de constater que la jeune Société horticole, composée en grande partie de praticiens, ayant à sa tête des horticulteurs éminents, ne fait que prospérer et tend de plus en plus à développer le goût de l'horticulture dans un centre où chaque année on voit surgir de nombreuses nouveautés.

---

(1) Déposé le 8 juillet 1886.

Le Jury, ratifiant le bon goût des visiteurs, a tout particulièrement admiré les Roses, cette reine des fleurs, cultivées par milliers dans les établissements horticoles d'Orléans. Parmi les six exposants, c'est M. Dubois-Soissons qui obtient la palme. Son lot, composé de 436 variétés, est parfaitement classé, ce qui est bien rare dans les Expositions. La valeur de ce classement lui vaut les plus sincères félicitations du Jury, qui lui décerne le premier prix, médaille d'or de M. le Ministre de l'Agriculture. Cette classification devrait être de rigueur dans les concours et aiderait certainement beaucoup les visiteurs dans l'étude des collections : nous croyons utile de la reproduire, avec l'indication des principales variétés qui rentrent dans chacune des séries qui la composent :

1° *Thés :* 123 Variétés : Niphetos, Melle Marie Van Houtte, Rubens, Louise de Savoie, Perle des jardins, Étoile de Lyon, Jean Pernet, etc.

2° *Noisette et Thés sarmenteux :* 40 variétés : Belle Lyonnaise, Bouquet d'or, William Allen Richardson, Lamarque, Me Bérard, etc.

3° *Hybrides de Thés :* 16 variétés : Camoëns, Pierre Guillot, Lady Mary, etc.

4° *Ile Bourbon :* 17 Variétés : Souvenir de la Malmaison, Perle d'Angers, Émotion. etc.

5° *Polyantha :* 15 variétés : Cécile Bruisner, Anna de Montravel, etc.

6° *Mousseuses :* 17 variétés : James Veitch, Blanche Moreau, Deuil de Paul Fontaine, etc.

7° *Provins panachés :* 12 variétés : Perle des panachées, Belle des jardins.

8° *Capucines :* 6 variétés : Persian Yellow, etc.

9° *Pimprenelles : Harrissoni.*

10° *Hybrides de Noisette :* 10 variétés : Coquette des blanches, Baronne de Mainard, etc.

11° *Hybrides :* 180 variétés : Baronne de Rothschild, Merveille de Lyon, Kron Prinz, Paul Neyron, etc.

Une médaille de vermeil grand module est aussi attribuée à M. Vigneron fils, rosiériste à Olivet, qui expose 300 variétés.

Il serait superflu de faire ressortir ici la valeur de ce lot, sorti d'un établissement qui a mis au commerce tant de variétés nouvelles. MM. Robichon, Loyer et fils, d'Olivet, reçoivent une médaille d'argent pour 200 variétés. M. Gallier Olivier, jardinier chez M. Croissandeau, se voit décerner une récompense semblable que lui valent les 150 variétés qu'il expose; enfin M. Corbœuf, rosiériste, route d'Ivry, à Olivet, reçoit une médaille de bronze pour 100 variétés de Roses, parmi lesquelles figurent plusieurs nouveautés.

Les Roses coupées ont donc fait merveille; mais il n'en est plus de même pour les Rosiers en pots, qui n'étaient représentés que par un trop petit nombre de lots. Le seul lot exposé appartenait à M. Dubois-Soissons, le lauréat de la médaille d'or, qui s'est vu attribuer une médaille de vermeil grand module.

Parmi les variétés de Rosiers-thés, nous avons remarqué avec plaisir l'une des plus récentes nouveautés, la Rose William Francis Bennett, qu'on dit avoir été vendue récemment 5,000 dollars ou 25,000 francs, et dont les journaux américains ont tant parlé, en en faisant un éloge un peu exagéré, etc.

Mais il n'y a pas que des Roses, et bien d'autres lots méritent encore l'attention, notamment les Pélargoniums de M. Foucard, Président de la Société horticole du Loiret, admirables de culture et de floraison, et parfaitement étiquetés. La médaille d'or du Conseil général récompense dignement ce bel ensemble floral. M. Bréchet, jardinier chez M. Grouet, à Vitry-sur-Seine, nous fait voir une collection de *Caladium,* d'une culture hors ligne, et de superbes *Begonia Rex*, qui lui valent la médaille d'or offerte par la ville d'Orléans et une autre médaille de vermeil. Les Azalées et les plantes de serre chaude de M. Lecomte, jardinier chez M. Renard Bime, à Orléans, valent à ce dernier une médaille d'or offerte par les Dames Patronnesses et une médaille de vermeil exceptionnelle de la Société.

D'autres médailles de vermeil sont décernées à MM. Robichon, Loyer et fils, pour leurs cultures d'*Azalea indica;* Gouchault, horticulteur, rue Basse-Mouillère, à Orléans, pour son *Acer colchicum rubrum tricolor* encore inédit; Bernardin Stanislas,

jardinier chez M. Fousset, à Olivet, pour ses Gloxinias et ses *Pelargonium* à grandes fleurs ; Foucard, pour ses *Pelargonium zonale*.

Mlle Degrigny, fleuriste, rue Bannier, à Orléans, est récompensée, pour ses bouquets, corbeilles et parures, d'une médaille de vermeil exceptionnelle des Dames patronnesses de la Société.

Pourquoi ici, comme dans tant d'autres Expositions, y a-t-il un si petit nombre de maraîchers? Deux lots seulement sont soumis à notre appréciation : L'un, de M. Coutant, maraîcher à Orléans, formé de légumes de saison, vaut une médaille d'or de la Société à son exposant; l'autre, de M. Paireau, jardinier chez M. Portalis, au château des Montées, est récompensé d'une médaille de vermeil, offerte par M. le Ministre de l'Agriculture.

Parmi les autres lauréats citons encore MM. Monteau, Paireau, Galier, médailles d'argent; MM. Gatellier, Moullé, Cons, Bénard, Foucard, médailles de bronze.

Les arts et industries se rattachant à l'horticulture sont auss dignement représentés. Une grande médaille de vermeil est attribuée à M. Maupu, d'Orléans, pour ses pompes et manèges; une médaille de vermeil à M. Mascré, d'Orléans, pour l'ensemble de son exposition; des médailles d'argent à MM. Guillot-Pelletier, Poggioli, Lemesle, Villain et Gitton.

Quand les travaux du Jury ont été terminés et pour clore cette jolie fête horticole, un banquet réunit les organisateurs, les membres du Jury et l'élite de la Société orléanaise; plusieurs toasts ont été portés à la prospérité de la jeune Société horticole. Le Président du Jury, M. Meusy, a remercié la Société horticole de l'accueil bienveillant qu'elle avait fait aux Jurés. Il a surtout vanté l'Exposition de Roses, et dit qu'il conserverait d'Orléans le meilleur souvenir. Nous sommes heureux, en terminant, de nous associer à ces remerciements.

Compte rendu de l'Exposition de Rouen, tenue du 12 au 16 juin 1886 (1),

Par M. Remy père.

Messieurs,

J'ai eu l'honneur d'être désigné par M. le Président pour représenter la Société nationale d'Horticulture de France à l'Exposition de la Société centrale de la Seine-Inférieure, qui avait lieu à Rouen du 12 au 16 juin 1885, à l'occasion du cinquantenaire de son existence.

Le samedi 12, à neuf heures du matin, les membres du Jury, convoqués par M. le Président Héron, se sont rendus à l'Hôtel de Ville. Étaient présents : MM. Formigny de la Londe, Président de la Société d'Horticulture de Caen ; Loutreul, Président de la Société du centre de la Normandie ; de la Chapelle, délégué de la Société de Cherbourg ; baron Constant de Benoist, Président de la Société de Picardie ; Boutard, Vice-Président de la Société des sciences et arts horticoles du Havre ; Fauquet, directeur du Cercle pratique d'Horticulture du Havre ; Guiborel, de la Société d'Elbeuf ; de Mail, de la Société d'Yvetot ; Remy père, délégué de la Société nationale d'Horticulture de France.

Le Jury s'est constitué immédiatement, en nommant votre représentant comme Président du Jury, sans doute par déférence pour notre Société ; aussi, Messieurs, je m'empresse d'en reporter sur vous tout l'honneur.

M. Legrand, Secrétaire de la Société de Rouen, remplissait les fonctions de Secrétaire.

Ainsi constitué, le Jury, conduit par un des Commissaires, a jeté un coup d'œil rapide sur l'ensemble de l'Exposition et s'est immédiatement mis à l'œuvre.

Disons d'abord que l'Exposition, qui avait lieu dans les vastes jardins de l'Hôtel de Ville, mis gracieusement à la disposition de la Société par la municipalité, offrait un coup d'œil ravissant. Ce beau jardin, artistement dessiné, couvert d'arbres bien espacés, avec ses pelouses vallonnées qui entourent l'église de

(1) Déposé le 8 juillet 1886.

Saint-Ouen, l'un des plus beaux monuments que possède la ville de Rouen et dont elle est fière à juste titre, offrait de grands avantages aux organisateurs.

En entrant par la porte principale on se trouvait en face d'un massif de mosaïculture, au milieu duquel on avait placé sur un socle le buste du premier Président de la Société, M. Tougard. A droite et à gauche étaient disposées symétriquement deux tentes-abris pour recevoir les lots de Roses coupées, les Rosiers basse-tige ou nains, parmi lesquels nous avons remarqué beaucoup de nouveautés. On remarquait aussi des lots de *Pelargonium zonale*, de *Pelargonium* à grandes fleurs de semis, qui se rapprochent bien des anciens types, des Cactées, des Fuchsias, des plantes médicinales, etc. Enfin ce qui était le plus admiré, c'était plusieurs lots de Légumes, dont un principalement attirait l'attention du Jury et des amateurs, lot complet, en légumes et fruits légumiers forcés et de saison, parfaitement étiquetés, et tous en échantillons de choix. Le Jury n'a pas hésité à accorder à l'exposant, M. Cande, horticulteur à Saint-Sever, une grande médaille d'or de 250 fr. comme prix d'honneur.

Il y avait sous cette même tente, sous châssis fermé à clef, quelques Roses de semis, dont une nous a paru très méritante, et que l'heureux obtenteur, M. Gariou, doit mettre au commerce en novembre 1887, sous le nom de Mme Gustave Boutigny. Cette Rose a été couronnée de la médaille d'or du département.

En traversant une galerie de plantes à feuilles persistantes, telles que *Evonymus*, *Laurus nobilis* et autres, nous arrivons dans une serre où l'on trouve, à droite, une collection de Rosiers-tiges en pots, qui nous ont paru bien fatigués et d'une médiocre culture. Le Jury a cru cependant, en raison de la nombreuse collection, pouvoir accorder à l'exposant, M. Duboc, horticulteur, rue Verte, à Rouen, une médaille de vermeil.

A gauche, on pouvait admirer un très beau lot de plantes de serre à feuillage ornemental, dont la culture était irréprochable et qui était formée de très beaux spécimens. Nous avons remarqué dans ce lot plus particulièrement : un *Phœnix canariensis*, un *Cycas revoluta*, un *Rhapis flabelliformis*, un superbe *Dracæna indivisa* et d'autres belles plantes. Ce lot sortait des

serres de MM. Délivet, père et fils, horticulteurs à Saint-Sever, et a remporté le prix d'honneur, vase de Sèvres offert par M. le Président de la République.

Au fond d'une autre serre avait été construit pour la circonstance, par M. Combaz, un rocher artistique avec vasques, cascade et bassin garni de plantes aquatiques, qui a été récompensé d'une médaille de vermeil par un Jury spécial.

C'est dans cette serre que nous voyons étalées avec grâce les plantes des serres de la ville de Rouen, confiées aux soins de l'habile directeur des serres et jardins de la ville, M. Warennes, à qui le Jury a été heureux d'accorder le grand prix d'honneur de la ville de Rouen, médaille d'or de 250 fr., avec les plus sincères félicitations.

Dans ce lot, on remarquait deux magnifiques *Cycas circinalis*, un *Alsophila australis*, un *Areca violacea*, deux *Theophrasta imperialis*, un *Blechnum brasiliense* et autres belles plantes ; une collection de *Begonia Rex ;* un beau lot de *Caladium*, très variés ; un lot d'*Anthurium Scherzerianum ;* un lot de Crotons, le tout entouré de *Caladium argyrites*.

Venaient ensuite des lots secondaires qui cependant avaient aussi leur mérite. Les plantes de serre de M. Lemaître lui ont valu une médaille de vermeil, et son joli lot de Bégonias tubéreux a remporté une médaille d'or.

Un lot de Bégonias tubéreux, en collection, a également valu à M. Murie une médaille d'or.

Mentionnons un lot de *Coleus* cultivés avec tige de 80 centimètres à 1 mètre, formant de très belles têtes. Il a été accordé pour ce lot à M. Gibert une médaille de vermeil.

En revenant sous la tente de droite, nous nous trouvons au milieu de nombreuses collections de Roses coupées.

Nous citerons en première ligne le lot de M. James Boisson, horticulteur à Caen, qui a remporté une médaille d'or. M. Duboc, déjà cité, arrive cette fois avec une collection de choix en Roses coupées, qui lui a valu aussi une médaille d'or.

Plusieurs autres lots ont été récompensés selon leur mérite. Mentionnons tout particulièrement le lot de M. Derloche, instituteur à Boisguillaume, qui était très bien choisi, et qui lui a

valu la grande médaille de vermeil offerte par Monseigneur Thomas, archevêque de Rouen.

Notre cadre ne nous permettant pas de nous étendre plus longtemps sur les récompenses accordées, nous nous bornerons à vous dire que plus de 70 médailles d'or, de vermeil, d'argent et de bronze ont été distribuées.

L'industrie horticole ayant été examinée par un Jury spécial, nous n'avions pas à nous en occuper; cependant nous avons été informés que les serres de M. Bergeron, de Paris, avaient remporté la médaille d'or de M. le Ministre de l'Agriculture.

Celles de MM. Dreux et Lusseau ont été honorées chacune d'une médaille de vermeil, grand module.

Enfin le Jury, appréciant le soin tout particulier apporté à l'organisation de cette exhibition, a demandé au Conseil de vouloir bien accorder une médaille de vermeil à M. Piedfort; c'était une récompense bien méritée.

Notre tâche terminée, à six heures et demie du soir, on s'est réuni, sur l'invitation de M. le Président, dans une grande salle de l'Hôtel de Ville, pour prendre part au banquet offert à MM. les Jurés et aux notabilités civiles et militaires. Au dessert, plusieurs toasts ont été portés par M. le Président, M. le Préfet, M. le général Dumont et M. le maire. J'ai dû, au nom de mes collègues et du Jury, proposer de boire à la prospérité de la Société d'Horticulture de Rouen, et en votre nom, Messieurs, j'ai porté un toast à l'union de toutes les Sociétés d'Horticulture de notre belle France.

Compte-rendu de l'Exposition d'Evreux (1),

Par M. Chatenay (Abel).

Messieurs,

Désigné par notre Conseil d'Administration pour aller représenter à l'Exposition horticole d'Evreux la Société nationale et

(1) Déposé le 26 août 1886.

centrale d'Horticulture de France, je me trouvais, le 26 mai dernier, au rendez-vous qui m'était assigné, ainsi qu'à mes collègues du Jury, tous délégnés par des Sociétés d'Horticulture avoisinantes.

Evreux ne possédant pas de Société horticole, l'Exposition que j'ai eu le plaisir de visiter était organisée par la Société libre d'Agriculture de l'Eure, qui a pour Président M. Louis Passy, Secrétaire perpétuel de la Société d'Agriculture de France.

Il résulte de ce fait une situation anormale à mon avis, car les éléments ne manqueraient certainement pas à Evreux et dans les environs pour constituer, sinon une Société d'Horticulture indépendante, tout au moins, dans le sein de la Société d'Agriculture, une section spéciale, pouvant s'occuper uniquement des intérêts horticoles, organiser des Expositions, établir des cours, provoquer des expériences, etc. Une section de ce genre rendrait certainement grand service à la Société d'Agriculture en retranchant de ses travaux l'étude de questions dépourvues le plus souvent d'intérêt pour la plupart de ses membres, et donnerait en même temps un essor fécond à la science, ainsi qu'au commerce horticole de la contrée.

Ce n'est évidemment là qu'un point de vue personnel que je me permets d'exposer, et non une critique quelconque contre la Société d'Agriculture.

Pendant les rapports que j'ai dû avoir, comme Président du Jury, avec les membres de son Bureau, j'ai été à même de constater, chez la plupart, le plus grand dévouement aux intérêts horticoles, et c'est avec plaisir que je signale ici la manière affable et pleine d'entrain dont le Président, M. Louis Passy, a su diriger, au grand contentement de tous, les travaux de l'Exposition.

La Commission d'organisation, de son côté, était véritablement privilégiée en possédant à sa tête le savant directeur du Jardin des Plantes, M. Piéton, dont l'activité surprenante et la haute compétence dans toutes les choses de l'horticulture ont été certainement les principaux moteurs du succès que l'Exposition a obtenu.

Je suis certain d'être l'interprète du Jury tout entier, ainsi que

des exposants, en renouvelant à M. Piéton mes compliments les plus sincères pour la façon dont il a su tirer parti des faibles ressources dont il disposait.

L'emplacement, en effet, n'était pas trop propice à l'exhibition des lots.

Renfermée dans le petit square du musée, jardin minuscule ouvert aux habitants d'Evreux, les dimanches et jours de fête, l'Exposition, grâce à son arrangement des plus pratiques, offrait néanmoins un coup d'œil charmant.

La Commission d'organisation avait choisi, en dehors du Jury, quatre délégués pour apprécier les apports industriels. Aussi ne citerai-je que pour mémoire les serres de MM. Lusseau et Bergerot, les appareils de chauffage de M. Dafy, les pompes et accessoires de M. Doucerain, ainsi que les pliants, tables et sièges, d'un système nouveau qui m'a paru très ingénieux en même temps que très élégant, présentés par notre collègue M. Couette.

Je vais maintenant aborder le détail des différents concours horticoles proprement dits, et comme à tout seigneur tout honneur, je commence par le lauréat du prix d'honneur offert par le Président de la République, M. Lapeltey, horticulteur à Evreux. Je signalerai en passant que M. Lapeltey a été aussi lauréat de la prime d'honneur offerte à l'horticulture par le Ministre de l'Agriculture au Concours régional de l'Eure, qui se tenait à la même époque.

Les divers lots fleuris exposés par M. Lapeltey emplissaient une tente séparée et constituaient à eux seuls l'un des plus grands attraits de l'Exposition. C'était d'abord une collection de Rosiers-tiges et nains, superbes comme végétation et abondance de fleurs. Comme culture, cette collection de Rosiers aurait figuré sans désavantage à coté des lots que nous montrent, tous les ans, nos grands spécialistes parisiens. L'étiquetage ne laissait rien à désirer.

Ensuite venait un massif de Rhododendrons, en plantes moyennes, mais couvertes de fleurs et dans les meilleures variétés. Un certain nombre de ces plantes, Alarm, Frédéric Waterer, Princess Mary of Cambridge, Comte de Gomer, Vesuvius,

Boule de neige, Prince Camille de Rohan, Hélène Waterer Concessum, étaient tout simplement hors ligne comme floraison.

Un petit lot d'*Azalea mollis* et d'Azalées d'Amérique, peut-être un peu avancées en floraison, faisait admirer ce beau genre à peu près inconnu dans la région.

Un groupe de Clématites en quelques jolies variétés terminait la série des genres fleuris.

M. Lapeltey exposait en outre une collection très étendue de Conifères en exemplaires bien choisis et surtout bien étiquetés ; un lot de Fougères de pleine terre composé de cinquante variétés d'une franche vigueur, et enfin un petit lot de plantes à feuillage persistant.

Un deuxième prix d'honneur, offert par la ville d'Evreux, était décerné à M. Monchette, jardinier-chef au château d'Anet, pour un fort beau lot de *Caladium* et un massif de plantes de serre. Les *Caladium* de M. Monchette étaient véritablement d'une grande richesse de coloris, et tous les visiteurs normands regardaient avec admiration ces belles plantes, inconnues à la plupart d'entre eux, aux coloris si frais et si peu ordinaires, répandus à profusion sur les feuilles et les nervures. Je citerai parmi les plus belles plantes les variétés Clio, Jupiter, Paul Véronèse, *bicolor splendens*, Comtesse de Condeixa, Alfred Mame, *mirabile*, qui ne le cédaient en rien aux merveilles qu'a coutume de nous faire contempler chaque année notre habile collègue M. Bleu.

Le massif de plantes de serre du même exposant était composé pour la moitié d'une jolie collection de Fougères en très beaux exemplaires, et, pour l'autre partie, d'une série de plantes variées, parmi lesquelles de superbes *Tillandsia*, *Maranta*, *Vriesea*, *Curculigo*, *Asplenium*, *Anthurium*, etc., attiraient tous les regards. Un magnifique *Clerodendron Thompsoni*, chargé de ses jolies grappes de fleurs blanches et rouges, quelques Orchidées, *Lælia*, *Cattleya*, *Cypripedium*, les seules que renfermât l'Exposition, complétaient ce groupe hors ligne.

Des médailles d'or étaient ensuite accordées à MM. Lannéelle frères, horticulteurs à Gravigny; Loyson, horticulteur à Dreux ; Lenoir, à Pacy-sur-Eure ; Gentès, horticulteur à la Guéroulde; Rivière, jardinier à Beaumont-le-Roger ; Clemens,

jardinier au château de Pinterville; Blondeau. jardinier chez M. Waddington.

Je n'entreprendrai pas de détailler toutes les plantes exposées par ces divers lauréats; néanmoins je citerai, parmi les lots qui m'ont le plus frappé :

Les magnifiques Crotons de M. Blondeau, une vingtaine de variétés d'une culture parfaite, parmi lesquelles je note en passant : *Bergmani*, *Andreanum*, *maximum*, Baron James de Rothschild, *Hillianum*, Baron Franck Seillière.

Les *Pelargonium* à grandes fleurs de MM. Lannéelle font regretter en les voyant l'abandon dans lequel on tient aujourd'hui ces jolies plantes d'une si belle tenue. Certaines sortes, telles que Cygne, Le Printemps, Duke of Connaught, Marie Mallet, Duchesse d'Isly, Perfection de Montplaisir, l'Incroyable, Perfection, étalaient à l'envi les plus frais coloris que l'on puisse imaginer.

Je ne passerai pas sous silence les autres lots exposés par MM. Lannéelle qui tous témoignaient de la culture soignée dont ils ont été l'objet. Un groupe de Rosiers nains peu variés, mais très vigoureux et magnifiques de floraison : un lot de Gloxinias fort bien cultivés, plante bien rarement rencontrée en aussi bel état dans les Expositions de province, et enfin une très belle collection de *Pelargonium zonale* à fleurs simples et doubles, composée des meilleures sortes du commerce.

Les *Caladium* de M. Lenoir, sans toutefois égaler ceux de M. Monchette, étaient très beaux néanmoins et composaient une collection plus nombreuse; ils formaient un magnifique gradin avec une collection très étendue de *Coleus*, en jeunes plantes bien travaillées, du même exposant.

Une belle collection de Bégonias tubéreux à fleurs doubles, obtenus de semis par M. Loyson, et remarquables par l'ampleur des fleurs et la diversité des coloris; les Palmiers de M. Clémens, les légumes de M. Rivière, enfin, les fruits forcés de M. Gentès, Pêches, Cerises, Fraises, etc., constituaient tous des lots de valeur, méritant bien les récompenses obtenues.

Bien d'autres apports pourraient, sans désavantage, trouver place à la suite de cette liste. Je citerai notamment les *Bego-*

nia Rex et les Palmiers de M. Maurey, les plantes de serre de M. Loyson, les plantes de serre chaude et les *Coleus* de M. Clemens, les *Azalea indica* de M. Hue, les Asperges de M. Renard, les légumes variés envoyés par le jardinier de l'Asile de Navarre, qui accompagnait son exposition de superbes potées de *Tradescantia vulgaris*, d'une force extraordinaire, les plantes de M. Dominique Riccio, etc.

Sur la pelouse d'entrée, on remarquait plusieurs plantes isolées : un magnifique *Chamærops excelsa*, chargé de fleurs mâles, appartenant à M. Maxime Buisson ; plusieurs forts *Araucaria excelsa*, exposés par M. Lauclerc, horticulteur à Vernon ; enfin, cinq ou six Cactées gigantesques, entre autres des *Cereus* variés ayant jusqu'à 3 et 4 mètres de hauteur, et un *Opuntia leucotricha*, d'une force extraordinaire.

Plusieurs massifs de mosaïculture accompagnaient ces plantes. L'un de ces massifs très réussi avait été exécuté par M. Nacfer, jardinier au Jardin des Plantes, et l'intelligent collaborateur de M. Piéton.

Quand j'aurai parlé des herbiers exposés par MM. Jourde et Gautier, et des bouquets et garnitures péchant tous par le manque de légèreté, que nous montraient plusieurs concurrents, j'aurai, je crois, fini de passer en revue tous les éléments intéressants des concours.

En résumé, j'ai eu la satisfaction de visiter, à Évreux, une Exposition très brillante, dont beaucoup de lots auraient pu, avec avantage, figurer dans une réunion bien plus importante.

Tous les concurrents, sans exception, nous ont montré que l'horticulture est autant en progrès dans le département de l'Eure que dans les contrées plus favorisées par le climat ou par le goût des habitants.

D'autre part, la Commission d'organisation a su faire valoir avec intelligence tous les produits qui lui avaient été apportés et, de son côté, a contribué pour une large part au succès de cette Exposition.

Les exposants, de leur côté, n'ont pas eu à se plaindre, car, outre de nombreuses médailles, un certain nombre de primes

en argent, de 25 et de 50 francs, ont été distribuées pour les lots les plus intéressants.

De plus, une disposition que j'ai déjà rencontrée dans plusieurs Expositions de province, et dont je veux rendre compte ici, venait encore en aide aux horticulteurs exposants, en rémunérant une partie de leurs frais.

Je veux parler d'une loterie, composée de plantes achetées par la Commission à chacun des exposants marchands, et à laquelle était affectée la totalité des recettes, chaque entrée payante donnant droit à un billet. Je sais bien que, malheureusement, beaucoup de Sociétés, comptant sur cette recette des entrées pour solder une partie de leurs frais, ne peuvent en faire ainsi l'abandon aux exposants; mais il est évident que l'assurance, pour ceux-ci, de la vente d'une partie de leurs plantes, ne peut que les engager à venir concourir, tandis que cette loterie pour ainsi dire gratuite doit attirer plus de visiteurs.

En terminant, j'adresse mes plus vifs remerciements pour l'accueil qui nous a été fait à messieurs les membres de la Société d'Agriculture de l'Eure et particulièrement à M. Louis Passy, leur sympathique Président, à M. Piéton, que j'espère bien voir un jour présider la section horticole dans cette même Société, et aussi au Dr Régimbard, savant botaniste qui avait été adjoint au Jury et qui a su nous piloter partout avec autant de bienveillance que de savoir.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE ÉTRANGÈRE

PLANTES NOUVELLES OU RARES DÉCRITES DANS DES PUBLICATIONS ÉTRANGÈRES.

BOTANICAL MAGAZINE.

Rhododendron javanicum Benn. var. **tubiflora.** — *Bot. Mag.*, pl. 6850. — Rosage de Java, var. à long tube. — Sumatra et Java. — (Ericacées-Rhododendrées.)

Arbrisseau glabre, à feuilles verticillées par trois ou quatre, ovales-lancéolées, brièvement pétiolées, marquées en dessous de

points glanduleux, dont les fleurs réunies par six à huit en ombelles terminales sont colorées en orangé rouge pâle, rouges à la gorge, et ont le tube marqué de dix sillons longitudinaux, long d'environ 0m04, tandis qu'il est sensiblement plus court dans le type de l'espèce.

Ixora macrothyrsa Teysm et Binn. — *Bot. Mag.*, pl. 6853. — Ixora à gros thyrse. — Archipel malais. — (Rubiacées.)

Cet arbuste constitue la plus belle espèce du genre *Ixora* qui cependant parmi celles, au nombre d'une centaine, qui le composent, en comprend plusieurs remarquables par le brillant coloris et l'élégance de leurs fleurs. L'introduction en est due à MM. Veitch. Il est glabre dans toutes ses parties; ses branches raides portent de grandes feuilles longues de 0m30 et larges de 0m04, brièvement pétiolées, oblongues-lancéolées, ondulées, et se terminent par une énorme inflorescence mesurant environ 0m20 de diamètre, globuleuse, compacte, qui comprend un très grand nombre de fleurs colorées en rouge vif, dont chacune a un long tube grêle et cylindrique, surmonté d'un limbe très étalé, large de 0m015, à quatre segments oblongs.

Layia glandulosa Hook. et Arn. — *Bot. Mag.*, pl. 6856. — Layie glanduleuse. — Ouest de l'Amérique du Nord. — (Composées.)

Plante annuelle, très rameuse et étalée, hérissée de poils simples, parmi lesquels il s'en trouve de glanduleux, plus courts que les autres. En pleine terre, elle fleurit pendant l'été et donne alors une grande quantité de capitules larges de 0m03, dans lesquels les demi-fleurons du rayon sont blancs, larges, terminés par trois lobes obtus et les fleurons du disque sont jaunes. M. A. Gray en a signalé une variété californienne dans laquelle le rayon est rose-pourpre.

Le Secrétaire-rédacteur-gérant,
P. Duchartre.

Paris. Imprimerie Rougier et Cie, rue Cassette, 1.

Observations météorologiques faites par M. F. Jamin, a Bourg-la-Reine, près Paris (altitude : 63m environ).

Dates.	Température		Hauteur du baromètre.		Vents dominants.	État du ciel.
	Minim.	Maxim.	Matin.	Soir.		
1	11,0	24,1	760	758	S.	Nuageux, couvert et pluvieux à partir de 6 h. du soir.
2	15,3	23,5	755	761	O	Nuageux, quelques petites averses.
3	10,0	24,3	763	764,5	SE. E.	Nuageux.
4	11,6	24,7	763,5	764,5	SE. E.	Nuageux.
5	11,1	25,3	755,5	764	NE.	Brumeux le matin, nuag. clair le soir
6	9,7	28,6	764	763	SO.	Nuageux.
7	17,1	28,8	763,5	765,5	O. SO.	Couvert le matin, nuageux.
8	12,6	31,4	766	764,5	O. SO.	Couvert de grand matin, nuageux.
9	16,0	33,1	764	761,5	NNE.	Nuageux, clair le soir.
10	16,3	34,7	754	759	SSE. E.	Nuageux, quelques gouttes de pluie le matin, orage et grande pluie mélangée de très grosse grêle vers une heure de l'après-midi (1).
11	11,9	25,0	762	764	ONO.	Clair de grand matin, nuageux.
12	8,0	25,3	764,5	760,5	O.	Nuageux.
13	10,3	24,4	757,5	755,5	SO. O.	Nuageux et pluvieux.
14	15,4	23,6	756,5	764,5	O.	Pluie presque continue le matin, nuag.
15	11,6	24,7	756	765,5	O.	Brumeux le matin, nuageux l'après-midi, clair le soir.
16	11,4	25,8	764	762,5	O.	Nuageux, pluie fine de 4 h. à 8 h. du soir, couvert.
17	8,9	20,0	762,5	763,5	O. NO.	Nuageux et pluvieux.
18	12,6	20,5	764	767	ONO.	Très nuageux.
19	10,1	22,2	768	765	O.	Clair de gr. matin, lég. br. puis nuag. pluie cont. à partir de 5 h. du soir.
20	13,3	24,3	765,5	765	NE.	Pluie dans la nuit, couvert de grand matin, nuageux, clair le soir.
21	14,0	26,7	764	761	NE.	Petite pluie dans la nuit, br. le matin, clair l'après-midi, nuag. le soir.
22	16,7	27,7	761	760,5	NE.	Couvert et lég. brum. de gr. matin, nuag.
23	13,2	26,7	760,5	759,5	NO. SO. NE.	Couvert le matin, nuag. orage avec pluie diluvienne et forte grêle entre 3 et 4 h. du soir (2), pluv. le reste du jour.
24	13,9	29,6	758,5	760	SO.	Brumeux et nuag., orag. l'après-midi.
25	16,0	26,6	761	765,5	ONO. O.	Couvert le matin, nuageux l'après-midi.
26	11,1	22,8	766,5	767,5	NO.	Couvert le matin, nuageux l'après-midi, clair le soir.
27	12,3	25,4	768	767	ONO. O.	Nuageux, clair le soir.
28	11,7	28,0	766	763,5	NO.	Brumeux de grand matin, clair.
29	14,0	32,2	763,5	763,5	NO. NE. S.	Clair.
30	13,8	33,3	763,5	764,5	SSO.	Clair le matin et le soir, lég. nuag. l'après-midi.
31	15,0	34,0	766	766,5	SO. O.	Clair le matin et le soir, lég. nuag. l'après-midi.

(1) Quelques parties de Bourg-la-Reine et plusieurs communes environnantes ont souffert de la grêle.

(2) La grêle, après avoir commencé à tomber à Sceaux et à Bourg-la-Reine, où elle a occasionné relativement peu de dégâts, a été chassée par un fort vent du sud-ouest, et s'est abattue sur les communes de Bagneux, Arcueil, Ivry (partie nord), l'est de Paris, St-Mandé, Vincennes, Montreuil, Rosny; dans plusieurs de ces localités les pertes ont été incalculables: certains grêlons étaient de la grosseur d'œufs de poule.

CONGRÈS HORTICOLE DE 1887, A PARIS

Un Congrès horticole aura lieu à Paris, en 1887, pendant la durée de l'Exposition de printemps. Les personnes qui désirent y prendre part peuvent se faire inscrire dès maintenant. Celles d'entre elles qui voudraient voir certaines questions traitées dans le sein du Congrès, sont priées d'en envoyer la formule à la Commission d'organisation, rue de Grenelle, 84. La Société espère pouvoir obtenir encore de nos grandes Compagnies de chemins de fer une réduction de prix pour le voyage à Paris des membres de la Société habitant les départements qui viendront prendre part aux travaux du Congrès.

CONCOURS OUVERTS DEVANT LA SOCIÉTÉ, EN 1886.

Concours permanent.

Prix Laisné. Pour l'élève le plus méritant de l'École d'Horticulture des Pupilles de la Seine. (V. le *Journal*, 3e sér., IV, 1882, p. 631 et 753.)

Concours annuels.

Médaille du Conseil d'Administration. Pour l'introduction ou l'obtention de plantes ornementales méritantes. (V. le *Journal*, 2e série, XI, 1877, p. 445.)

Médaille Pellier. Pour le plus beau lot de *Pentstemon*.

CONCOURS AUX SÉANCES

Le Conseil d'Administration, dans sa séance du 8 avril, a décidé qu'il sera ouvert, à l'une des séances des mois de juillet, août, septembre, octobre et novembre 1886, des concours analogues à ceux qui avaient été ouverts en 1885.

Quatre de ces concours ont déjà eu lieu ; il en reste encore un dont voici la date et l'objet :

25 novembre : Chrysanthèmes d'automne. (L'Exposition de ces plantes, dans la salle des séances de la Société, durera quatre jours.) Ce concours sera divisé de la manière suivante :

1° Plantes en pots.

La plus belle collection de plantes en pots.

Le plus beau lot formé des plus belles variétés le mieux cultivées.

Les plus beaux spécimens en fortes plantes.

2° Fleurs coupées.

Les variétés les plus méritantes obtenues de semis et n'ayant pas été encore mises au commerce.

La plus belle collection en fleurs coupées avec rameau.

Le 27 janvier 1887, un concours aura lieu pour le Witloof ou Chicorée de Bruxelles, présenté en lots de 80 à 100 pieds, avec racines.



PROCÈS-VERBAUX

SÉANCE DU 9 SEPTEMBRE 1886

PRÉSIDENCE DE M. Ch. Joly.

La séance est ouverte à deux heures et demie. D'après les signatures qu'a reçues le registre de présence, on y compte cent trente-quatre Membres titulaires et dix Membres honoraires.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le Président proclame, après un vote de la Compagnie, l'admission de trois nouveaux Membres titulaires dont la présen-

N. B. — La Commission de Rédaction déclare laisser aux auteurs des articles admis par elle à l'insertion dans le *Journal* la responsabilité des opinions qu'ils y expriment.

tation a été faite dans la dernière séance et n'a déterminé aucune opposition.

Il dit ensuite que la Société vient d'éprouver une perte qui causera certainement de profonds et durables regrets. Mme la Baronne James de Rothschild, qui était l'une de nos dames patronnesses depuis l'année 1852, est décédée dans sa quatre-vingt-deuxième année, en son château de Boulogne-sur-Seine (Seine). Mme de Rothschild avait toujours témoigné une réelle bienveillance à notre Société, et c'est surtout grâce à elle que nous avons vu à plusieurs de nos Expositions d'admirables lots de plantes provenant des serres, soit de Boulogne, soit de Ferrières. Elle avait un goût prononcé pour les plantes et leur culture; aussi sa belle propriété de Boulogne-sur-Seine renfermait-elle de précieuses collections. L'horticulture perd en elle une amateur zélée et une protectrice éclairée.

Les objets suivants ont été déposés sur le bureau.

1° Par M. Chemin, maraîcher à Issy (Seine), boulevard de la Gare, deux *Piments* récoltés sur des pieds venus de graines d'origine américaine. Il tenait cette graine de M. Hédiard, qui, de son côté, l'avait reçue directement des Antilles. Cette présentation, qui est faite hors concours, a pour objet de prouver que cette sorte de Piment vient très bien sous le climat de Paris.

2° Par M. Conard (Auguste), rue Saint-Lambert, 14, à Paris, trois *Radis* noirs d'une beauté peu commune, qui proviennent d'un semis fait le 8 mars dernier. Une prime de troisième classe lui étant accordée pour cette présentation, M. Conard déclare y renoncer.

3° Par M. Duvillard, maraîcher, des *Tomates* cueillies sur des pieds venus de graines qui lui avaient été données, à la date de trois ou quatre ans, par M. Vavin. A l'origine de la culture qu'il en a faite, le fruit des plantes issues de ces graines n'avait qu'un faible volume; mais les soins donnés aux plantes ont amené graduellement dans ce fruit un grossissement notable, et aujourd'hui les proportions en sont très satisfaisantes. Une prime de troisième classe est accordée à M. Duvillard pour cette présentation.

4° Par M[lles] Chrétien, propriétaires à Bagneux (Seine), une assiettée de *Haricots* sabre et une *Courge* dite Artichaut de Jérusalem. Elles reçoivent, pour cette présentation, les remerciements du Comité de Culture potagère.

5° Par M. Chevalier fils, arboriculteur à Montreuil-sous-Bois (Seine), un lot comprenant vingt-trois *Pêches* de quatre variétés différentes. — Ces fruits sont jugés fort beaux par le Comité d'Arboriculture fruitière, sur la proposition duquel une prime de première classe est accordée à M. Chevalier fils.

6° Par M. Lepère, arboriculteur à Montreuil-sous-Bois (Seine), un lot comprenant vingt-deux *Pêches* qui appartiennent à six variétés différentes et six *Brugnons* ou Nectarines de 3 variétés. — Tous ces fruits sont reconnus comme étant également beaux par le Comité compétent, qui demande qu'une prime de 1[re] classe soit donnée à M. Lepère. Cette proposition est adoptée par la Compagnie, mais, comme d'habitude, M. Lepère renonce à recevoir la récompense dont il a été reconnu digne.

Le lot présenté par M. Lepère comprenait, entre autres variétés, dix fruits de celle qui a été obtenue par lui et qui porte le nom de Pêche Alexis Lepère, M. le Secrétaire du Comité d'Arboriculture dit que ce Comité a reconnu aujourd'hui, une fois de plus, le mérite supérieur de ce gain dont les fruits réunissent la beauté à la qualité.

7° Par M. Lardin, arboriculteur à Montreuil-sous-Bois (Seine), un lot de 12 *Pêches* Alexis Lepère dont la beauté lui vaut une prime de 1[re] classe.

8° Par M. Bertaut, cultivateur à Rosny-sous-Bois (Seine), une corbeille de *Pêches* au nombre de 18 Blondeau et 6 Belle Beausse. Ces fruits étant, comme les précédents, d'une rare beauté, M. Bertaut reçoit une prime de 1[re] classe pour la présentation qu'il en a faite.

9° Par M. Jamet, cultivateur à Chambourcy, 3 *Pommes* Grand Alexandre et des *Poires* de 5 variétés, parmi lesquelles se trouvent 12 Louise Bonne d'Avranches provenant de cinq lambourdes que porte la même brindille, et pesant ensemble 2 kilog. 400 grammes. L'ensemble de ce lot vaut à M. Jamet une prime de 2[e] classe.

10° Par M. Mainguet, propriétaire à Fontenay-sous-Bois (Seine), une assiettée d'une sorte de *Prune* de semis qu'il avait déjà présentée, à la dernière séance, et que le Comité d'Arboriculture fruitière déclare être recommandable à divers points de vue.

M. Mainguet offre des greffes de son arbre à ceux de ses collègues qui voudront le cultiver.

11° Par M. Terrier, jardinier chez M. le docteur Fournier, rue St-James, à Neuilly (Seine), un pied parfaitement fleuri d'un belle Amaryllidée, l'*Hymenocallis amœna* et deux forts pieds de deux *Nepenthes*, pourvus d'urnes ou ascidies très bien développées, savoir : *N. Stewartii* et *N. Wrigleyana* (?). Il lui est accordé pour cette remarquable présentation une prime d 1re classe.

12° Par M. R. Jolibois, jardinier-chef au Luxembourg, un pied d'*Æchmea fulgens* présentant cette particularité exceptionnelle que sa hampe, au lieu de se terminer directement par une seule inflorescence, s'est ramifiée de manière à donner quatre inflorescences à peu près également développées.

13° Par M. Régnier, horticulteur, avenue de Marigny, 44, à Fontenay-sous-Bois (Seine), un pied d'un Ricin récemment introduit par lui du Cambodge, qui a la tige et les feuilles nettement colorées en rouge-sang, et qu'il nomme *Ricinus Regnieri*. Il lui est accordé une prime de 2e classe pour la présentation de cette nouveauté.

14° Par M. Savoye, horticulteur à Bois-Colombes (Seine), un pied fleuri de *Zygopetalum Gauthieri* qu'il met sous les yeux de ses collègues pour leur montrer le résultat d'une expérience faite par lui. Cette Orchidée avait déjà fleuri en janvier et février derniers. Elle est restée ensuite, pendant deux mois, suspendue contre la fenêtre d'une chambre, dans laquelle la température a été maintenue, pendant ce temps, à 20 degrés, jour et nuit. Pour combattre l'influence de l'atmosphère sèche de la chambre, on lui a donné trop d'eau, et quand M. Savoye l'a retirée de là, ses racines étaient complètement pourries. Ayant été soumise, à partir de ce moment, à un traitement plus convenable pour elle, elle a commencé à reprendre ; puis le 10 juillet dernier, elle a été placée à l'air libre, entre un Peuplier et un

Marronnier; elle est arrivée, dans cette situation, à l'état sous lequel la Compagnie la voit en ce moment. Ce n'est pas sur cette seule plante que M. Savoye a cherché à reconnaître expérimentalement l'influence de l'air libre; en effet, à la même époque, il a placé dans la même situation huit autres espèces d'Orchidées, savoir : les *Odontoglossum Alexandræ*, *triumphans* et *Pescatorei*, les *Lycaste Skinneri* et *veratrifolia*, l'*Epidendrum odoratum*, les *Cypripedium Harrisianum* et *barbatum*. Au moment présent, après un séjour de trois mois à l'air libre et à l'ombre, toutes ces plantes sont en parfait état, et M. Savoye dit qu'elles sont plus « corsées », ont les feuilles plus épaisses, moins longues et plus larges que si elles étaient restées dans une serre ; même le *Cypripedium barbatum* est fleuri depuis un mois.

15° Par M. Lemeray, horticulteur à Levallois-Perret (Seine), rue Chevalier, 116, deux *Roses* portées sur le même rameau, prolifères l'une et l'autre, qui appartient à la variété Boule de neige (1).

16° Par M. Darbour (E.), pépiniériste à Torcy-Sedan (Ardennes), une botte de branches d'arbres qu'il envoie pour mon-

---

(1) Au point de vue purement ornemental ces deux Roses n'offraient qu'un très médiocre intérêt; mais comme les particularités qu'elles présentaient peuvent aider à expliquer l'organisation de la Rose, je crois qu'il ne sera pas inutile d'exposer ici les principaux résultats de l'examen que j'en ai fait.

On sait qu'au dessous du niveau d'où partent les cinq pièces du calice, les pétales et les étamines d'une Rose, il existe un renflement le plus souvent ovoïde ou en poire renversée, qui surmonte le pédoncule, et qui, après la fécondation, dans une fleur simple ou du moins non absolument pleine, grossit et, devenant charnu, forme finalement le cynorhodon. Ce renflement est creux, ouvert dans le haut, et dans le fond de sa cavité s'attachent des pistils plus ou moins nombreux dont les ovaires deviendront les petits fruits du Rosier. Qu'est-ce qui constitue ce renflement? s'est-on demandé avec raison. Jusqu'à une époque peu éloignée, les botanistes, ne regardant peut-être pas d'assez près, pensaient que c'était simplement la portion inférieure du calice, formant tube et plus ou moins renflée. Mais cette manière de voir rencontre une difficulté sérieuse qui finalement l'a fait abandonner de nos jours.

trer combien ont été considérables les dégâts causés par un orage qui a ravagé ce pays, le 10 du mois d'août dernier. — A ce propos, il est donné lecture de la lettre dont M. Darbour a accompagné son envoi et dans laquelle sont rapportés quelques-uns des effets produits par cet orage : « L'ouragan du 10 août, « y est-il dit, s'est fait sentir depuis Reims jusqu'à la frontière « belge, sur une largeur de six à sept kilomètres, causant « d'autant plus de ravages qu'on se rapprochait davantage de

---

En effet, tous les organes des plantes, quelque variés qu'ils paraissent, rentrent dans deux catégories : la première comprend la tige et la racine avec leurs ramifications; la seconde se compose uniquement des feuilles sous toutes les formes et aspects qu'elles peuvent prendre, depuis les feuilles proprement dites, jusqu'aux divers organes floraux qui ne sont pas autre chose que des feuilles plus ou moins transformées. Les organes de la première catégorie, constituant la charpente du végétal et comme l'axe de la structure végétale, sont habituellement réunis sous la dénomination commune d'axe de la plante et les diverses parties de cet axe sous celle d'organes axiles. Quant à ceux de la seconde catégorie, comme ils ont une importance subordonnée et sont seulement surajoutés aux premiers, on leur donne les qualifications générales d'appendices, organes appendiculaires, organes foliaires. Or l'observation de tous les jours nous montre que les feuilles naissent uniquement de la tige ou de ses ramifications, et qu'on ne voit jamais une feuille naître sur une autre feuille; d'où l'on a posé ce principe général que l'axe seul peut produire les appendices ou organes foliaires.

Ceci posé, si le renflement placé sous une Rose était réellement le tube du calice, il serait formé par la portion inférieure des cinq pièces calicinales, qui sont tout autant d'appendices ou de feuilles modifiées. Il ne pourrait donc produire d'autres appendices, comme les pétales et les étamines; et cependant c'est au sommet de ce renflement, c'est-à-dire du prétendu tube calicinal que prennent naissance les pétales et les étamines de la Rose. Nous verrions donc dans cette fleur des appendices provenir d'autres appendices, ce qui est manifestement en contradiction avec le principe fondamental de l'organisation végétale. Aussi a-t-on avec raison abandonné cette première interprétation pour y substituer celle qui consiste à ne voir dans le renflement creux de la Rose que la continuation du pédoncule, c'est-à-dire d'une ramification de la tige, continuation qui s'est dilatée en se creusant, comme elle le fait du reste ailleurs, par exemple dans la

« son centre. Là, le spectacle était navrant : toitures enlevées « ou tout au moins hachées, pans de murs et pignons culbutés, « récoltes battues, martelées et presque entrées dans la terre, « arbres, petits et gros, brisés ou écorcés. A Pont-Maugis, une « trentaine de Peupliers du Canada, dont le tronc n'avait pas « moins de deux mètres de tour, à deux mètres de sol, ont été cul- « butés avec d'énormes mottes de terre et brisés à deux ou « trois mètres de hauteur. A Vendrène, Pont-Maugis et Bazeilles, « on dit avoir pesé des grêlons de 250 grammes. Chez moi, « à trois kilomètres de Pont-Maugis, la moyenne de ceux que

---

figue, et qui, au niveau où se termine le godet ou la cupule formée par elle, donne naissance aux feuilles plus ou moins transformées qui constituent, les plus externes, les sépales du calice, celles du second rang les pétales de la corolle, celles du troisième rang les étamines. Ainsi disparaît toute la difficulté qu'on rencontre autrement pour expliquer l'organisation d'une Rose.

En faveur de cette dernière manière de voir on a fait valoir des arguments divers, tirés de faits plus ou moins nettement démonstratifs. Les deux Roses envoyées à la Société par M. Lemeray en fournissent un qui ne le cède en valeur à aucun de ceux qu'on a déjà invoqués. En effet, dans l'une et l'autre de ces fleurs la cupule formée par le prolongement creux du pédoncule, après avoir produit à son bord, successivement et de dehors en dedans, les sépales, les pétales et les étamines, a donné naissance à de veritables boutons de Rose, soutenus même chacun par un petit pédicule. Dans l'une des deux Roses il n'y avait qu'un seul bouton ainsi produit; mais dans l'autre on en trouvait tout un cercle qui en comprenait six. Quoique de faibles dimensions, chacun de ces boutons était une fleur complète avec son calice, sa corolle, ses étamines et ses pistils nés, comme dans une Rose normale, au fond d'une cupule axile. Des fleurs ne peuvent naître que de l'axe végétal, par conséquent la cupule du bord de laquelle sont provenus ces boutons de fleurs, est bien une formation axile et non le simple tube du calice.

Les deux Roses de M. Lemeray étaient doubles; les boutons de fleurs qu'elles avaient produits l'étaient aussi, mais à un moindre degré. Ceux que j'ai examinés en détail avaient, en dedans de leur calice, une dizaine de pétales, une vingtaine d'étamines bien conformées et plusieurs pistils attachés au fond d'une cupule plus ou moins creuse.

(*Note du Secrétaire-rédacteur.*)

« j'ai pesés a été de deux grammes. L'orage a duré environ « vingt minutes, et a donné, pendant ce temps, 35 millimètres « d'eau. »

M. le Président remet les primes aux personnes qui les ont obtenues.

L'un de MM. les Secrétaires procède au dépouillement de la correspondance, qui comprend les pièces suivantes :

1° Une lettre de M. le Secrétaire-général qui annonce être dans l'impossibilité de se rendre à la séance de ce jour.

2° Une lettre de M. Léo d'Ounous, datée du château de Verdais (Ariège), dans laquelle il est question de l'abondante récolte de fruits qui se présente, cette année, dans le département de l'Ariège, ensuite d'un très fort Prunier Mirobolan qui existe sur sa propriété, enfin de la riche végétation d'un Noyer à bouquets situé dans le jardin fruitier de l'abbaye de Calers.

3° Une lettre, à laquelle sont joints des prospectus imprimés, écrite par M. le docteur Nicholls, rue de Louvois, 5, à Paris, relative à des appareils antiseptiques de son invention.

Parmi les pièces de la correspondance imprimée, sont mentionnées les suivantes : 1° *Catalogue des plantes nouvelles de la Compagnie continentale d'Horticulture*, ancienne firme J. Linden, à Gand (Belgique), n° 119, pour 1886-1887; in-8° de 48 pages; 2° *Pépinières de Rosiers de* Ketten frères, rosiéristes à Luxembourg, 18e année; Catalogue et prix-courant (Grand in-18 avec figures, sans pagination). 3° *Descrizione di una nuova specie di Narcisso* (Description d'une nouvelle espèce de Narcisse), par M. N. Terracciano (Mémoire in-4 de 6 pages et 1 pl., extrait des *Atti del R. Istituto d'Incoragiamento alle scienze naturali, economiche e technologiche*). 4° *Schriften der physikalisch-œkonomischen Gesellschaft zu Kœnigsberg* (Écrits de la Société physico-économique de Kœnigsberg, 26e année, 1885; in-4 de 63 p., 2 pl.; Kœnigsberg, 1886).

M. Bergman (Ernest) signale à la Compagnie ce fait d'un haut intérêt physiologique et horticole que, dans l'établissement de M. Veitch, une fécondation croisée entre un *Sophronitis* et un *Cattleya intermedia*, par conséquent, entre deux Orchidées de genres notablement différents, qui a été opérée à la date de

quatre ou cinq ans, a réussi et a donné naissance à une plante qui, ayant fleuri récemment, a montré les caractères d'un *Lælia* en miniature, à fleur mauve, brièvement pédonculée. M. Reichenbach lui a donné le nom de *Lælia Batemaniana.*

M. Prillieux a la parole et résume de vive voix une note (Voyez plus loin, p. 506-511) et dans laquelle sont exposés les résultats concluants obtenus par M. Ricaud, de Beaune, dans une expérience relative au traitement par la sulfate de cuivre de Poiriers dont les fruits étaient habituellement atteints par la tavelure.

M. Ricaud, qui par hasard assiste à la séance, ajoute aux détails contenus dans la note de M. Prillieux cette indication que l'espalier sur lequel il a expérimenté avec succès se trouve à l'exposition du couchant.

M. Venteclaye dit qu'il ne s'explique pas comment le sulfate de cuivre projeté sur des Poiriers, au printemps, avant même qu'ils aient développé leurs fleurs et leurs feuilles, peut empêcher l'invasion des fruits de ces arbres par le Champignon qui est la cause de la tavelure. De même, pour le Mildiou de la Vigne, il ne comprend pas comment, en aspergeant le dessus des feuilles, on détruit la Moisissure parasite qui ne se montre qu'à la face inférieure de ces organes.

M. Prillieux fait observer que, dans ces divers cas, on ne détruit pas directement le parasite, mais on en empêche la multiplication et la propagation qui, sans l'action de la substance préservatrice, se font avec une surprenante rapidité. Ainsi, pour le Mildiou, le Champignon se trouve dans l'intérieur de la feuille où il est à l'abri de l'action du sulfate de cuivre; mais c'est en dehors de l'organe, au bout de filaments sortant par les stomates qu'il produit ses corps reproducteurs. Ceux-ci se développent et germent avec une rapidité incroyable. Ainsi, qu'on frotte la face inférieure d'une feuille envahie par le Mildiou assez énergiquement pour en enlever tous les filaments fructifères du parasite qui étaient déjà en saillie au dehors, puis qu'on pose cette même face inférieure de la feuille sur une assiette où l'on aura mis un peu d'eau, le lendemain on verra que les filaments fructifères faisant saillie seront tout aussi nombreux qu'ils l'avaient été la veille. Or, chaque ampoule ou conidie portée par ces

innombrables filaments laisse bientôt sortir une dizaine de corps reproducteurs motiles ou zoospores, et chacune de celles-ci germe dans une goutte de rosée en une demi-heure ou trois quarts d'heure, introduisant alors dans le tissu de la plante sur laquelle elle se trouve un filament germinatif d'une extrême finesse qui est le commencement d'un nouveau parasite. C'est pendant la nuit que se développent les filaments fructifères et c'est dès le matin que germent les corps reproducteurs, à la condition qu'ils se trouvent dans une goutte d'eau. Le sulfate de cuivre, même en minime proportion, empêche la germination de ces corps et, par suite, arrête la propagation du parasite.

Un Membre dit que son voisin, ayant l'habitude de poser au-dessus de ses Vignes en espalier des planches-auvents larges de $0^m,40$, préserve ainsi ses treilles du Mildiou, tandis qu'on a reconnu, d'un autre côté, que des auvents larges seulement de $0^m,15$ ou $0^m,16$ n'empêchent pas l'invasion du parasite.

M. Ricaud rapporte cette observation faite en Bourgogne que les pieds de Vigne situés sous un arbre échappent au Mildiou par cette raison que, sous cet arbre, il ne se forme pas de rosée.

M. Curé rappelle que, contre la maladie du Meunier de la Laitue, que cause le *Peronospora gangliiformis*, on a employé avec assez de succès l'acide azotique et le borax. Il pense que c'est surtout le borax qui est efficace contre les *Peronospora* en général. Ainsi on en a obtenu de bons effets contre le Mildiou en Algérie. Au reste, ajoute-t-il, il y a une extrême importance à ce qu'on recherche les meilleurs moyens possibles pour combattre les Champignons parasites, car ils causent chaque jour de nouvelles maladies aux végétaux de nos cultures. C'est ainsi que maintenant le Platane est envahi par une maladie cryptogamique paraissant nouvelle, qui en tue et fait tomber les feuilles de bonne heure. M. Curé a vu ce mal sévissant avec plus ou moins d'intensité depuis Toulon jusqu'à Paris; mais c'est surtout à Paris qu'il produit les effets les plus marqués. Or les plantations de Platanes ont un tel développement dans notre capitale qu'il serait vraiment déplorable de les voir envahies sans espoir de guérison par une maladie qui, en détruisant leurs feuilles presque au cœur de l'été, en ferait disparaître la beauté

et l'utilité. Il y a donc un intérêt majeur à ce qu'on étudie avec soin cette maladie pour arriver à la combattre avec chance de succès.

M. Chargueraud donne lecture du Compte rendu rédigé par lui au nom de la délégation qui avait été chargéé de représenter la Société à la fête du centenaire de M. Chevreul. Ce Compte rendu est conçu dans les termes suivants :

La Société nationale d'Horticulture de France, désireuse de s'associer à la célébration du centenaire de l'illustre M. Chevreul a délégué plusieurs de ses Membres pour la représenter à la fête qui a eu lieu dans les nouvelles galeries du Muséum d'Histoire naturelle de Paris, le 31 août 1886.

Les Membres présents qui ont constitué la délégation, étaient M. Vitry, Vice-Président de la Société; M. Jamin (Ferdinand), M. Bergman, M. Dybowski, M. Chargueraud. M. Eug. Verdier était absent pour cause de maladie.

La délégation ainsi formée, admise à présenter les hommages de la Société au vénérable monsieur Chevreul, M. Vitry a prononcé les paroles suivantes :

Cher et illustre maître,

La Société nationale d'Horticulture de France nous a délégués pour vous présenter ses félicitations, à l'occasion de votre centième année et vous prier d'accepter l'hommage de son plus profond respect.

M. Chevreul a répondu :

Je suis profondément touché de la marque de sympathie que veut bien me témoigner la Société nationale d'Horticulture de France.

Il est fait dépôt sur le bureau des documents suivants :

1° Compte rendu des travaux du Comité de Floriculture, en 1885 ; par M. Delaville (Ch.).

2° Rapport sur les cultures de MM. Dupanloup et Ce, à Sarcelles; M. Lequin Rapporteur. — Les conclusions de ce Rap-

port tendant au renvoi à la Commission des Récompenses sont mises aux voix et adoptées.

3° Essai sur quelques Vignes de la Chine découvertes par le Père lazariste Armand David; par M. CARRIÈRE (E. A.).

L'un de MM. les Secrétaires annonce de nouvelles présentations;

Et la séance est levée à quatre heures.

SÉANCE DU 23 SEPTEMBRE 1886

PRÉSIDENCE DE M. Ch. Joly.

La séance est ouverte vers deux heures et demie.

Cent trente-quatre Membres titulaires et treize Membres honoraires ont signé le registre de présence.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le Président proclame, après un vote de la Compagnie, l'admission de cinq nouveaux Membres titulaires dont la présentation a eu lieu dans la dernière séance et n'a pas rencontré d'opposition.

Il annonce ensuite à la Compagnie deux décès qui certainement causeront à tous les Membres de la Société de vifs et durables regrets. Ce sont ceux de M. le duc Decazes et de M. Maurice Girard.

M. le duc Decazes, digne héritier d'un nom justement célèbre dans le monde politique, a été Président de la Société depuis 1876 jusqu'à 1879. Pendant ces quatre années, il n'a cessé de lui montrer autant de bienveillance que de dévouement. Il a même pris à ses travaux une part aussi active que le lui permettaient les exigences de son existence politique. Aussi sa présidence a-t-elle laissé parmi nous d'excellents souvenirs. — Quant à M. Maurice Girard, c'était un savant distingué, docteur ès sciences naturelles, qui possédait des connaissances très variées, mais qui s'occupait principalement d'entomologie. On lui doit plusieurs ouvrages d'une valeur universellement reconnue et

parmi lesquels il faut citer, en raison de son utilité spéciale pour tous les cultivateurs, son *Catalogue raisonné des animaux utiles et nuisibles de la France,* en deux fascicules qui forment un volume de 408 pages (Paris, 1878). M. Maurice Girard était assidu à nos séances, où fréquemment il prenait la parole pour éclairer ses collègues sur le compte des animaux nuisibles dont il était question. Notre *Journal* renferme aussi de nombreuses notes dans lesquelles il a traité avec une parfaite compétence des sujets analogues. Sa mort laisse parmi nous un vide qu'il sera au moins difficile de remplir.

La parole est donnée à M. Curé qui fait connaître à ses collègues l'état actuel des choses relativement à la réparation des affreux dommages causés aux horticulteurs par l'orage du 23 août dernier. La Société avait nommé une Commission en la chargeant de déterminer, dans les limites du possible, l'étendue des pertes causées par cet orage, sur les communes les plus éprouvées du département de la Seine. Cette Commission, dont M. Curé est le Président, a fait à ce sujet un Rapport circonstancié qui va paraître prochainement dans le *Journal* (V. le *Journal*, cahier d'août 1886, p. 401 à 410). Maintenant, animée d'un vif désir de porter remède, autant que cela dépendra d'elle, au mal qui a été produit et de réparer des pertes qui souvent arrivent jusqu'à une ruine complète, elle songe à se procurer des fonds. Dans ce but, elle compte recourir à différents moyens dont l'efficacité probable devra être discutée attentivement, tant par elle que par le Conseil d'Administration de la Société. L'un de ces moyens consistera certainement à solliciter le concours généreux de tous ceux qui, en France, s'occupent d'horticulture ou s'y intéressent, à provoquer même des dons du grand public, soit en ouvrant une souscription publique, soit en organisant une grande fête. De son côté, M. Curé, en sa qualité de Membre du Conseil municipal de Paris et de conseiller général du département de la Seine, a été chargé de se mettre en rapport avec M. le Ministre de l'Intérieur et de solliciter de lui l'attribution d'une subvention de l'État. Le conseil municipal de la ville de Paris a déjà voté un secours de 8,000 francs dont la répartition va être faite immédiatement. La Commission fera tous ses efforts

pour atteindre promptement le but qu'elle se propose; mais malheureusement la constatation des dégâts causés par l'orage du 23 août n'a pu être faite encore qu'approximativement, les Commissions instituées dans chacune des communes sur lesquelles le désastre s'est produit n'ayant pas encore terminé leurs relevés, ni par conséquent déposé leurs rapports. Il y a lieu toutefois d'espérer que le retard éprouvé à cet égard ne sera pas de longue durée et que par suite on sera bientôt fixé sur le chiffre réel des pertes subies. La Commission spéciale dont M. Curé est l'organe en ce moment ne manquera pas de tenir la Société au courant de la marche de cette triste et importante affaire et de solliciter son approbation pour les mesures qu'elle pourra prendre.

M. le Président remercie M. Curé au sujet de sa communication.

Les objets suivants ont été déposés sur le bureau :

1° Par M. Bertaut, cultivateur à Rosny (Seine), trois lots de produits potagers, savoir : un de *Fenouil* d'Italie, le second de *Cerfeuil* bulbeux, le troisième de *Maïs* sucré. — Pour l'ensemble de cette présentation il lui est accordé une prime de 3e classe. — M. le Président du Comité de Culture potagère dit que les détails de la culture du Fenouil d'Italie ont été déjà indiqués à la Société, qu'ils ont même fourni à M. Hébrard (Alexandre) les éléments d'une note spéciale (voyez le *Journal*, 1885, p. 404-406). Il n'y a donc pas lieu de les reproduire en ce moment. Toutefois il croit qu'il n'est pas inutile de rappeler que les deux points essentiels pour réussir dans cette culture sont de ne semer que de la graine bien pure, et de hâter le plus possible le développement des plantes pour qu'elles ne montent pas à fleurs. — Quant au Cerfeuil bulbeux, il fait observer qu'il en a été souvent question devant la Société, sans que la culture en soit devenue pour cela plus usuelle. Il semble même qu'elle ait perdu du terrain depuis quelques années, car il est rare aujourd'hui qu'on voie figurer son produit à nos séances. Cela tient, selon M. le Président du Comité, à ce que cette culture offre des difficultés particulières; notamment il arrive trop souvent qu'un insecte ronge les feuilles de

la plante qui dès lors ne pousse plus. Enfin, pour le Maïs sucré, la variété qu'en présente en ce moment M. Bertaut possède des qualités qui ont déterminé cet habile cultivateur à l'adopter de préférence à toute autre.

2° Par Mlles Chrétien, propriétaires à Bagneux (Seine), une assiettée d'un *Piment* long dont elles avaient reçu la graine de M. Hédiard, et pour la présentation de laquelle le Comité compétent leur adresse des remerciements.

3° Par M. Lecomte-Delphin, d'Argenteuil (Seine-et-Oise), un *Melon* d'une variété qu'il donne comme améliorée par lui, à l'aide d'une culture continuée pendant une quinzaine d'années, et qu'il se propose de mettre au commerce sous le nom de Melon de pleine terre d'Argenteuil. — M. le Président du Comité de Culture potagère dit que le spécimen déposé sur le bureau a été reconnu trop mûr, bien que, à l'extérieur, il n'offrît pas les caractères d'une complète maturité.

4° Par M. Beurdeley, propriétaire, rue des Plantes, à Montrouge-Paris, un lot d'un *Haricot* que M. Hédiard a mis à différentes reprises sous les yeux de ses collègues comme constituant une variété nommée Haricot saint-ciboire, variété dont l'honorable Membre a toujours fait grand éloge. Or, M. Beurdeley, qui en tenait la graine de M. Hédiard, n'en a pas conçu, après l'avoir cultivé, une opinion aussi favorable. Selon lui, ce Haricot n'est pas meilleur que le Flageolet et il est moins productif que celui-ci.

5° Par MM. Croux et fils, pépiniéristes à la Vallée d'Aulnay, une assiettée de *Prunes* Quetsche de Létricourt. — L'avis du Comité d'Arboriculture fruitière relativement à cette variété est que son fruit, de forme ovoïde, un peu oblongue, est d'une bonne grosseur, mais que, pour la qualité, il est seulement passable et qu'il serait principalement recommandable pour la confection de pruneaux. La peau en est de couleur jaune ambrée, et la chair également jaune n'en est que moyennement juteuse, tout en manquant un peu de sucre.

6° Quatre présentations de fruits avaient été faites par MM. Lepère, de Montreuil-sous-Bois, Ledoux, de Nogent-sur-Marne, Bertaut, de Rosny, et par Mlles Chrétien; mais comme

à cette même séance est ouvert un concours dans lequel rentrent les fruits, le Comité d'Arboriculture fruitière a proposé à MM. les présentateurs, qui y ont consenti, de renvoyer à ce concours les lots qu'ils avaient déposés sur le bureau. Les jugements portés à cet égard seront donc mentionnés plus loin dans l'énumération des décisions prises par le Jury spécial du Concours.

7° Par M. Lange, horticulteur-fleuriste, rue de Bourgogne, une grande et belle Fougère, le *Microlepia* (*Davallia*) *platyphylla*, pour la présentation de laquelle il lui est accordé une prime de 3e classe. M. Lange recommande d'une manière toute particulière cette belle plante à cause de la facilité de sa culture qui n'exige que la serre froide et de la persistance avec laquelle elle conserve son feuillage en parfait état lorsqu'on l'emploie pour la garniture d'appartements. Cette Fougère s'accommode à merveille d'un compost formé par portions égales de terre franche, de terre de bruyère et de terreau.

8° Par M. Lecomte-Delphin, un *Phlox* qu'il a obtenu de semis et qu'il nomme Mademoiselle L. Michelet.

9° Par MM. Croux et fils, des branches du *Sophora japonica* Lin. (*Styphnolobium japonicum* Schott) et d'une autre espèce du même genre qu'il nomme Sophora de Chine et qui ressemble au *Sophora violacea* Carr., ainsi que des branches du *Juglans mandschurica* Maxim. et du Noyer à grappes (*Juglans regia* L. var. *ramosa*). Pour cette intéressante présentation il est accordé une prime de 1re classe, sur la proposition du Comité d'Arboriculture d'ornement et forestière. — Au nom de ce Comité, M. Dorvault dit que le Sophora de la Chine et le Noyer à grappes n'avaient pas été encore mis sous les yeux des membres de la Société. Il fait observer que les deux Sophoras dont des spécimens se trouvent en ce moment sur le bureau fleurissent à deux moments différents. La floraison de celui du Japon a lieu de meilleure heure; quant au Sophora de Chine, il se recommande par son beau feuillage.

M. le Président remet les primes aux personnes qui les ont obtenues.

A l'occasion des présentations, M. Laizier dit qu'un Membre

de la Société a envoyé des spécimens d'un insecte qui, en ce moment, dévore les feuilles de l'Oseille au point de n'en laisser le plus souvent que la côte. Cet insecte, qui est fort abondant, est très difficile à détruire. On a employé pour s'en délivrer des matières diverses et en général sans obtenir des résultats satisfaisants, ou bien en tuant la plante en même temps que son ennemi. Pour échapper à ce grave inconvénient, M. Laizier a pris le parti de semer chaque année de l'Oseille à une époque tardive, lorsque l'insecte est déjà mort.

M. Chargueraud, l'un des Secrétaires de la Société, fait connaître les résultats du concours qui a eu lieu pendant cette séance. Ce concours avait pour objet : d'un côté, les Dahlias en fleurs coupées et les Bégonias tubéreux en pots ; d'un autre côté, les fruits, notamment les Pêches et les Fraises tardives. Le Jury chargé de l'examen des objets présentés au concours était composé de MM. Carrière, Président, Bauer, Carrelet, Chouvet (E.), Coulombier, Michel et Thibaut; il avait pour Secrétaire M. Chargueraud. Il a accordé :

1° Pour les Dahlias :

Une grande médaille de vermeil à M. Dubois (A.), Grande rue, à Argenteuil, dont la nombreuse collection comprenait des variétés à fleurs doubles, tant à grandes qu'à petites fleurs, et des variétés à fleurs simples ;

Deux médailles de vermeil, l'une à M. Falaise, rue Parmentier, à Nanterre, l'autre à M. Chardine, jardinier, parmi les semis duquel le Jury recommande la plante nommée par l'obtenteur *Léon Say ;*

Une grande médaille d'argent à M. Mézard, fils ;

Deux médailles d'argent, l'une à MM. Miot, père et fils, l'autre à M. Torcy-Vannier, horticulteur à Melun, dont la collection comprenait 140 variétés à grandes fleurs et 31 variétés à petites fleurs.

2° Pour les Bégonias tubéreux, il a été accordé :

Une médaille d'or à M. Robert (A.), horticulteur, avenue des Pages, au Vésinet ;

Une médaille de vermeil à M. Couturier, horticulteur, rue des Calèches, à Chatou.

Parmi les nombreuses variétés qui composaient le lot de M. Robert, le Jury recommande celle qu'il a nommée Clémence Denisart.

3° Pour les fruits, les récompenses accordées sont :

Une grande médaille de vermeil à M. Lepère, de Montreuil-sous-Bois, dont le lot comprenait plusieurs sortes de Brugnons et de Pèches ainsi que des Poires Doyenné rosé ou Saint-Michel;

Une médaille de vermeil à M. Chevalier, fils, de Montreuil-sous-Bois, qui avait des Pêches variées ;

Une grande médaille d'argent à M. Bertaut, de Rosny, qui avait apporté des Pêches de plusieurs variétés;

Enfin deux médailles d'argent, l'une à M. Ledoux, de Nogent-sur-Marne, qui avait présenté des Pêches Belle-Impériale, Chevreuse, Bourdine et Pêche du Lot; l'autre à M. Battut, dont l'apport comprenait 18 variétés de Pommes et 9 variétés de Poires.

M. le Secrétaire-général-adjoint signale, comme pièce de correspondance, une lettre de M. le professeur Guelfo Cavanna, Secrétaire de la Société entomologique italienne, qui annonce comme devant s'ouvrir à Florence, le 16 octobre prochain, un « Concours international d'appareils pour appliquer les remèdes contre les Cryptogames et les Insectes nuisibles aux plantes cultivées. » Au nom de la Commission organisatrice de ce concours, l'auteur de la lettre invite à y prendre part les apiculteurs, les horticulteurs, en un mot tous ceux qui, ayant à lutter fréquemment contre les Insectes nuisibles et les Cryptogames, ont dû rechercher les meilleurs moyens pour combattre ces redoutables ennemis de toute culture. Bien que le règlement du Concours ait fixé au 25 septembre le terme du temps accordé pour les demandes d'Exposition, il avertit que la Commission organisatrice, usant des pouvoirs qui lui ont été accordés à cet effet, acceptera ces demandes jusqu'à la fin du mois courant. — A cette lettre sont joints des programmes imprimés du Concours, dans lequel il sera établi deux divisions, l'une : En concours, l'autre : Hors concours. La première division comprend deux classes relatives : la première, aux « machines et appareils pour la préparation, le transport, la

distribution et l'application des substances anticryptogamiques et insecticides ; » la seconde aux « Instruments, machines et appareils pour combattre à l'aide de moyens mécaniques et physiques les Insectes et les Cryptogames. »

Il est fait dépôt sur le bureau du document suivant :

Compte rendu de l'Exposition de Neuilly-Plaisance (Seine-et-Oise) ; par M. Lepère.

La séance est levée à trois heures et demie,



NOMINATIONS

SÉANCE DU 9 SEPTEMBRE 1886.

MM.

1. Domage (Eugène), horticulteur, rue du Moulin, 7, au Pecq (Seine-et-Oise), présenté par MM. Vilmorin et Thiébaut.
2. Engammare (Raoul), négociant, boulevard Bonne-Nouvelle, 28, à Paris, et à la Borde, présenté par MM. Liasse et A. Billet.
3. Laroche (Docteur Em.), rue des Ursules, 8, à Angers (Maine-et-Loire), présenté par MM. Bleu et A. Hardy.

SÉANCE DU 23 SEPTEMBRE 1886.

MM.

1. Béroud (Théodore), percepteur, rue Valvein, 1, à Montreuil-sous-Bois (Seine), présenté par MM. D. Vitry et Charles Baltet.
2. Bourreau (Alfred), Secrétaire de la Société d'Horticulture de Cannes, rue d'Antibes, 83, à Cannes (Alpes-Maritimes), présenté par MM. Bergman (Ernest) et Bergman père.
3. Chantin (Auguste), horticulteur, avenue de Châtillon, 32, à Montrouge (Seine), présenté par MM. Bergman (Ernest) et Bergman père.
4. Desjardins (Louis), entrepreneur de jardins, à Saint-Prix (Seine-et-Oise), présenté par MM. L. Landry et L. Renault.
5. Passy (Louis), Secrétaire perpétuel de la Société nationale d'Agriculture, rue de Clichy, 45, à Paris, présenté par MM. Léon Say, Hardy et Ch. Joly.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

MOIS D'AOUT, SEPTEMBRE ET OCTOBRE 1886.

Algérie agricole, bulletin de la colonisation, Agriculture, Viticulture, Horticulture, Économie rurale, 18e année, nos 127 à 133 inclusivement. Paris; in-2.

Annales de la Société d'Agriculture du département de la Gironde, 41e année, 1er et 2e trimestres de 1886. Bordeaux; in-8.

Annales de la Société d'Agriculture, Sciences, Arts et Commerce du département de la Charente, bulletin de juin 1886. Angoulême; in-8.

Annales de la Société d'Émulation de l'Ain, Agriculture, Lettres et Arts, juillet, août et septembre 1886. Bourg; in-8.

Annales de la Société d'Émulation du département des Vosges, année 1886. Epinal; in-8.

Annales de la Société d'Horticulture de la Haute-Garonne, mars, avril, mai et juin 1886. Toulouse; in-8.

Annales de la Société d'Horticulture de la Haute-Marne, mai et juin 1886, no 27. Chaumont; in-8.

Annales de la Société d'Horticulture et d'Histoire naturelle de l'Hérault, nos 2 et 3, mars, avril, mai et juin 1886. Montpellier; in-8.

Annales de la Société d'Horticulture, Histoire naturelle et Arts utiles de Lyon, 5e série, tomes 6e, 7e et 8e, années 1883, 1884 et 1885. Lyon; in-8.

Annales de la Société horticole, vigneronne et forestière de l'Aube, nos 6, 7 et 8, juin, juillet et août 1886. Troyes; in-8.

Annales du Commerce extérieur, année 1886, 7e, 8e et 9e fascicules. Paris; in-4.

Annales et résumé des travaux de la Société nantaise d'Horticulture, 1er trimestre de 1886. Nantes; in-8.

Apiculteur (L'), Journal des cultivateurs d'abeilles, marchands de miel et de cire, par M. H. Hamet, nos 8 et 9, août et septembre 1886. Paris; in-8.

Boletim da Sociedade Broteriana (Bulletin de la Société Brotérienne, rédigé par M. J.-A. Henriques, IV, 1886, 2e fasc.). Coïmbre; in-8.

Bon Cultivateur (Le), organe de la Société centrale d'Agriculture de Meurthe-et-Moselle et des Comices de Nancy, de Lunéville et de Toul, nos 15 à 20 inclusivement. Nancy; in-4o.

Bulletin agricole du Puy-de-Dôme, revue périodique, juin et juillet 1886, nos 6 et 7. Clermont-Ferrand; in-8.

Bulletin de la Société botanique de France, tome 33e, comptes rendus des séances, année 1886, nos 3 et 4. Paris; in-8;
et Revue Bibliographique B et C. Paris; in-8.

Bulletin de la Société centrale d'Horticulture de Nancy, n° 3, mai et juin 1886. Nancy; in-8.

Bulletin de la Société centrale d'Horticulture du département de la Seine-Inférieure, 1er cahier de 1886. Rouen; in-8.

Bulletin de la Société d'Agriculture et d'Horticulture de l'arrondissement de Pontoise (Seine-et-Oise), n° 98, et 2e trimestre de 1886. Pontoise; in-8.

Bulletin de la Société d'Encouragement pour l'Industrie nationale, 85e année, nos 6, 7 et 8, juin, juillet et août 1886. Paris; in-4.

Bulletin de la Société des Agriculteurs de France, nos 13 à 15, année 1886. Paris; in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture, d'Arboriculture et de Viticulture du Doubs, 4e trimestre de 1885 et 1er trimestre de 1886. Besançon; in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture, de Botanique et d'Apiculture de Beauvais, année 1886, juin, juillet et août. Beauvais; in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture de Cherbourg, 17e année, 1885. Cherbourg; in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture de Cholet et de l'arrondissement (Maine-et-Loire), année 1885. Cholet; in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture de Compiègne, n° 17, juillet 1886. Compiègne; in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture de Genève, 32e année, 5e livraison, septembre 1886. Genève; in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture de l'arrondissement de Clermont (Oise), nos 22 et 23, juillet-août, septembre et octobre 1886. Clermont (Oise); in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture de l'arrondissement de Coulommiers, année 1886, juin. Coulommiers; in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture de l'arrondissement de Meaux (Seine-et-Marne), nos 2 et 3, 1886. Meaux; in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture de l'arrondissement de Senlis, nos 18 et 19, juin et juillet 1886. Senlis; in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture de la Côte-d'Or, n° 3, mai et juin 1886. Dijon; in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture de la Sarthe, 2e trimestre de 1886. Le Mans; in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture de l'Orne, 1er semestre de 1886. Alençon; in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture d'Épernay, juillet, août et septembre 1886. Épernay; in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture de Picardie, mars, avril, mai et juin 1886. Amiens; in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture et de Petite Culture de Soissons, mai, juin et juillet 1886. Soissons; in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture et de Viticulture des Vosges, n° 55, mai-juin 1886. Epinal, in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture et de Viticulture d'Eure-et-Loir, n°s 18 et 19, juin et juillet 1886. Chartres; in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture et de Viticulture du Cher, tome II, n° 9. Bourges; in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture pratique du Rhône, n°s 9 à 16, année 1886. Lyon; in 8.

Bulletin de la Société de Viticulture et d'Horticulture d'Arbois (Jura), 9e année, 1885, et janvier, février, mars, avril, mai et juin 1886. Arbois; in-8.

Bulletin de la Société de Viticulture, Horticulture et Sylviculture de l'arrondissement de Reims, août 1886, n° 18. Reims; in-8.

Bulletin de la Société industrielle et agricole d'Angers et du département de Maine-et-Loire, 1er semestre de 1885. Angers; in-8.

Bulletin de la Société libre d'Emulation, du Commerce et de l'Industrie de la Seine-Inférieure, exercice 1805 1886. Rouen; in-8.

Bulletin de la Société philomathique de Paris, n° 2, 1885-1886. Paris; in-8.

Bulletin de la Société pomologique de France, n° 8, année 1886, 3e série. Lyon; in-8.

Bulletin de la Société régionale d'Horticulture de Vincennes, 2e trimestre de 1886, n° 9. Vincennes; in-8.

Bulletin des séances de la Société nationale d'Agriculture de France, compte rendu mensuel, n°s 6 et 7, année 1886. Paris; in-8.

Bulletin d'Insectologie agricole, journal mensuel de la Société centrale d'Apiculture et d'Insectologie, Entomologie appliquée, n°s 6, 7 et 8, juin, juillet et août 1886. Paris; in-8.

Bulletin, documents officiels, statistique, Rapports, comptes rendus de missions en France et à l'étranger, 5e année, n°s 3 et 4, direction de l'Agriculture. Paris; in-8.

Bulletin du Cercle horticole du Nord, n°s 5, 6 et 7, mai, juin, juillet 1886. Lille; in-8.

Bulletin du Comice agricole de l'arrondissement d'Amiens, 13e année, n°s 349 et 353. Amiens; feuille in-2.

Bulletin-Journal de la Société centrale d'Agriculture, d'Horticulture et d'Acclimatation des Alpes-Maritimes, 26e année, n°s 6 et 8, juin et août 1886. Nice; in-8.

Bulletin mensuel de la Société agricole et horticole de l'arrondissement de Mantes, n°s 84 et 85, août et septembre 1886. Mantes; in-8.

Bulletin mensuel de la Société nationale d'Acclimatation de France, 4e série, tome III, nos 7, 8 et 9, juillet, août et septembre 1886, 33e année. Paris; in-8.

Bulletin officiel du Conseil départemental d'Agriculture et de toutes les Associations agricoles de l'Isère, 6e année, nos 82, 84, 85, juillet, septembre, octobre 1886. Grenoble; in-8.

Bulletin trimestriel de la Société d'Horticulture de Cannes et de l'arrondissement de Grasse, no 1, juillet 1886. Cannes; in-8.

Bulletin trimestriel de la Société d'Horticulture de Limoges, 9e année, no 2, avril, mai et juin 1886. Limoges; in-8.

Bullettino della R. Società toscana di Orticultura (Bulletin de la Société R. toscane d'Horticulture, cahiers de juin, juillet, août et septembre 1886). Florence; in-8.

Chronique de la Société nationale d'Acclimatation de France, journal d'annonces et de faits divers, du no 13 au 19 inclusivement, juillet à octobre 1886. Paris; in-8.

Chronique horticole, Journal de la Société d'Horticulture de l'Ain, 16e année, nos 8, 9 et 10, août, septembre, octobre 1886. Bourg; feuille in-4.

Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des Sciences, tome 102, no du 26 juin 1886, et du no 1 au 13 inclusivement, juillet à septembre 1886. Paris; in-4.

Correspondance Brisson, commerce, industrie, finances, nos 185 au 193 inclusivement. Paris; feuille in-4.

Deutsche Garten-Zeitung (Gazette horticole allemande, recueil hebdomadaire, éditée par MM. Wittmack et W. Perring, nos 27 à 39 de 1886). Berlin; in-8.

Echo horticole (L'), journal mensuel illustré des amateurs de jardins, par M. Jules Jarlot, no 5, septembre 1886. Paris; in-8.

Extrait des travaux de la Société centrale d'Agriculture du département de la Seine-Inférieure, 210e cahier, 1er trimestre de 1886. Rouen; in-8.

France agricole (La), Journal des syndicats agricoles, par M. Percheron, nos 27 à 29, 31 à 40. Paris; feuille in-4.

Gartenflora (Flore des jardins, journal de jardinage et de floriculture édité par M. B. Stein, nos des 1 et 15 juillet, 1 et 15 août, 1 et 15 septembre, 1 octobre 1886). Berlin; in-8.

Gedenkblatt von der ersten Frühjars-Gartenbau-Austellung (En souvenir de la première Exposition printanière d'Horticulture tenue par la Société hongroise d'Horticulture de Budapest, brochure publiée par M. le Dr Fialowski). Budapest, in-8 de 36 pages; 1886.

Het nederlandsche Tuinbouwblad (Feuille horticole des Pays-Bas,

organe de la société néerlandaise d'Horticulture et de Botanique, nos 27 à 40 de 1886). Groningue; in-4.

Horticulteur Chalonnais (L'), Bulletin mensuel de la Société d'Horticulture de Châlon-sur-Saône, juillet, août et septembre 1886. Châlon-sur-Saône; in-8.

Illustration horticole (L'), revue mensuelle des serres et des jardins, par M. J. LINDEN, 7e, 8e et 9e livraisons, juillet, août et septembre 1886. Gand; in-8.

Journal d'Agriculture pratique et d'Économie rurale pour le Midi de la France, publié par les Sociétés d'Agriculture de la Haute-Garonne, de l'Ariège et du Tarn, juin, juillet et août 1886. Toulouse; in-8.

Journal de l'Agriculture, de la Ferme et des Maisons de campagne, de la Zootechnie, de la Viticulture, de l'Horticulture, etc., par M. Henry SAGNIER, nos 900 au 912 inclusivement. Paris; in-8.

Journal de la Société d'Horticulture du département de Seine-et-Oise, nos 2, 3, 4, 5 et 6; février, mars, avril, mai et juin 1886. Versailles; in-8.

Journal de la Société de Statistique de Paris, 27e année, nos 7, 8 et 9, juillet, août et septembre 1886. Paris; in-8.

Journal de la Société régionale d'Horticulture du Nord de la France, nos 7, 8 et 9, juillet, août et septembre 1886. Palais-Rameau, à Lille; in-8.

Journal des Campagnes et Journal d'Agriculture progressive réunis, moniteur des intérêts agricoles, horticoles, etc., par MM. LE BAILLY et Maurice MALÉ, nos 28, 29, 30, 32 à 40. Paris; feuille in-4.

Journal des Roses, publication mensuelle spéciale, par MM. S. COCHET et Camille BERNARDIN, nos 7, 8, 9 et 10, juillet, août, septembre et octobre 1886. Paris; in-8.

Journal de vulgarisation de l'Horticulture, Recueil de jardinage pratique, par M. L. VAUVEL, nos 5, 6 et 8. Paris; in-8.

Louis Van Houtte, Prix courant des *Azalea indica*, Camellias, etc., nos 219 et 220, août et octobre 1886. Gand; in-8.

Lyon horticole, Revue bimensuelle d'Horticulture, publiée avec la collaboration de l'Association horticole Lyonnaise, nos 13 à 18 inclus. Lyon; in-8.

Maandblad van de Vereeniging ter bevordering van Tuin- en Landbouw (Feuille mensuelle de la Société pour le perfectionnement de l'Horticulture et de l'Agriculture, nos de mai, juin, juillet, août 1886). Maëstricht; in-8.

Maison de Campagne (La), Journal horticole et agricole illustré des châteaux, des villas, etc., par M. L. DE LA ROQUE, nos 14 à 19, juillet à octobre 1886. Paris; in-4.

Maître Jacques, journal d'Agriculture publié par la Société centrale

d'Agriculture du département des Deux-Sèvres, juin et juillet 1886. Niort; in-8.

Mémoires de la Société académique d'Agriculture, des Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de l'Aube, année 1885. Troyes; in-8.

Mémoires de l'Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Lyon, classe des Lettres, 23e volume. Lyon; in-8.

Mémoires de la Société d'Agriculture, Commerce, Sciences et Arts du département de la Marne, années 1884 et 1885. Châlons-sur-Marne; in-8.

Monatsschrift des Gartenbauvereins zu Darmstadt (Bulletin mensuel de la Société d'Horticulture de Darmstadt, nos de juillet, août, septembre 1886). Darmstadt; in-8.

Moniteur d'Horticulture (Le), organe des amateurs de jardins, par M. Lucien Chauré, 10 mai, 10 et 25 juillet, 10 et 25 août, 10 et 25 septembre 1886. Paris; in-8.

Moniteur des Syndicats agricoles (Le), nos 10 à 14, 16 à 23. Paris, in-4.

Nouvelles de Paris (Les), nos 27 à 40 inclusivement, juillet à octobre 1886. Paris; feuille in-4.

Orchidophile (L'), Journal des amateurs d'Orchidées, par M. Godefroy-Lebeuf, no 62, 63, 64, juillet, août et septembre 1886. Argenteuil; in-8.

Petit Cultivateur (Le), protection douanière, crédit à l'Agriculture, etc., nos 74 à 87 inclusivement, juillet à octobre 1886. Paris; feuille in-2.

Provence agricole (La), bulletin mensuel de la Société d'Agriculture, d'Horticulture et d'Acclimatation du Var, nos 6, 7 et 8, juin, juillet et août 1886. Toulon; in-8.

Revue des Eaux et Forêts, Annales forestières, Économie forestière, reboisement, etc., nos 12 à 18 inclusivement, juillet à octobre 1886. Paris; in-8.

Revue horticole des Bouches-du-Rhône, Journal des travaux de la Société d'Horticulture et de Botanique de Marseille, 32e année, nos 384 et 385, juin et juillet 1886. Marseille; in-8.

Revue horticole, Journal d'Horticulture pratique, par MM. E.-A. Carrière et Ed. André, nos 14 à 19 inclusivement, juillet à octobre 1886. Paris; in-8.

Science pour tous (La), Revue hebdomadaire illustrée, 31e année, nos 28 à 37 inclusivement, juillet à septembre 1886. Paris; in-4.

Sempervirens, Geïllustreerd Weekblad voor den Tuinbouw in Nederland (Sempervirens, feuille hebdomadaire illustrée pour l'Horticulture des Pays-Bas, nos 27 à 32, 34 à 40 de 1886). Amsterdam; feuille in-4.

Société d'Agriculture de l'Allier, Bulletin-Journal, n° 6, juin 1886. Moulins; in-8.

Société d'Agriculture, Sciences et Arts de Meaux, publications du 1er janvier au 31 décembre 1885. Meaux; in-8.

Société d'Encouragement pour l'Industrie nationale, séances des 25 juin, 9 juillet et 23 juillet 1886. Paris; in-8.

Société d'Horticulture des Basses-Pyrénées, Bulletin trimestriel, nos 4 et 5, juillet et octobre 1886. Pau ; in-8.

Société horticole et botanique de l'arrondissement de Melun, 3e bulletin, 1er semestre de 1886. Melun; in-8.

Société progressive d'Horticulture et de Botanique de la ville de Vernon, statuts et règlement, année 1886. Vernon; in-8.

Sud-Est (Le), Journal agricole et horticole, 7e région agricole, juillet, août et septembre 1886. Grenoble; in-8.

The american Florist (Le Fleuriste américain, journal semi-mensuel pour le commerce, vol. I, nos 22 à 24, vol. II, nos 25 à 27, 1886). Chicago et New-York; in-4.

The Garden, Woods and Forests (Le Jardin, les Bois et les Forêts, journal hebdomadaire illustré d'Horticulture et d'Arboriculture, nos des 10, 17, 24, 31 juillet, 7, 14, 21 et 28 août, 4, 11, 18, 25 septembre, et 2 octobre 1886). Londres; in-4.

The Gardeners' Chronicle (La Chronique des Jardiniers, fondée en 1841, nos des 10, 17, 24, 31 juillet, 7, 14, 21, 28 août, 4, 11, 18, 25 septembre et 2 octobre 1886). Londres; in-4.

Viestnick Sadovodstva, Plodovodstva i Ogorodnitchestva (Le Messager de l'Agriculture, de l'Arboriculture et de l'Horticulture, nos 25 à 37 de 1886). Saint-Pétersbourg; in-8.

Vigneron Champenois, Viticulture, Agriculture, Horticulture, Commerce et Industrie, par M. BONNEDAME, fils, nos 27 à 39 inclusivement. Épernay; feuille in-2.

Wochenblatt des landwirthschaftlichen Vereins im Grossherzogthum Baden (Feuille hebdomadaire de la Société d'Agriculture du Grand-Duché de Bade, nos 25, 29 et 30 de 1886). Karlsruhe; in-4.

Zeitschrift des landwirthschaftlichen Vereins in Bayern (Bulletin de la Société d'Horticulture de Bavière, cahiers de juin, juillet et août 1886). Munich; in-8.

NOTES ET MÉMOIRES

NOTES HORTICOLES SUR L'ALLEMAGNE DU SUD ET L'AUTRICHE-HONGRIE (*suite et fin*),

par M. BERGMAN (Ernest).

Non loin de ce jardin se trouve celui du baron Albert de Rothschild. Ce jardin fort restreint est bien tenu ; il contient quelques serres remarquables par les belles plantes qu'on y voit, surtout si l'on considère que toutes ces plantes servent aux garnitures des appartements. Les serres, au nombre de quatre, sont chauffées par plusieurs chaudières de notre collègue M. Lebœuf (Paul), de Paris, et on ne nous en a fait que des compliments.

Dans le même quartier se trouve le jardin de ville du baron Nathaniel de Rothschild. Celui-ci, quoique pas très étendu, est sans contredit le plus beau des jardins privés de Vienne. La propriété forme un quadrilatère entouré de rues des quatre côtés; la partie supérieure est occupée par l'hôtel, qui est d'un ensemble grandiose; le jardin en descend par une pente douce. Les trois autres côtés sont plantés en grands arbres qui empêchent les voisins de plonger sur le jardin. Les allées, les pelouses sont bien tracées ; on y a ménagé des mouvements de terre gracieux et qui donnent un cachet tout particulier au jardin ; les gazons, malgré la sécheresse, sont bien verts. Il y a de grands arbres, de beaux Conifères, des arbustes à feuilles tombantes et d'autres à feuilles persistantes; des massifs fleuris jetés çà et là dans la verdure donnent une note gaie. De l'autre côté de l'une des rues se trouvent quelques serres où attendent les plantes destinées aux appartements; ces dernières viennent toutes de *Hohe Warthe*, jardin situé hors de la ville, où se font les cultures. Puisque nous en parlons, faisons-en la description de suite.

Ce jardin est situé dans l'un des faubourgs de Vienne, à Dœbling; c'est l'installation la plus complète qui existe pour la

culture et le forçage des plantes et fleurs destinées aux garnitures. Sur une colline, à 35 mètres au-dessus du niveau du Danube, se trouve une jolie villa entourée d'un jardin anglais. De tout le jardin on a une vue superbe sur le Danube, Vienne et les montagnes environnantes. D'un côté de ce jardin nous trouvons la maison du jardinier-chef, reliée aux serres. Ces dernières, au nombre de 70, tant pour les plantes que pour les fruits, sont, je n'ai pas besoin de le dire, très bien tenues. Les plantes y sont fort belles. La culture des Orchidées y est poussée à la perfection ; un certain nombre de serres leur sont destinées. Nous y voyons des serres à *Phalænopsis*, avec spécimens hors ligne de *Phalænopsis Schilleriana*, d'autres à *Cattleya*, à *Odontoglossum*, etc Chaque famille a une ou plusieurs serres. On ne cherche pas à faire une collection botanique, mais on veut avoir de bonnes plantes très florifères, pour se servir des fleurs. Nous voyons ensuite des serres entières de Crotons, puis d'autres de *Caladium*, d'*Anthurium*, de *Coleus*, où sont entre autres de fort beaux semis, des *Bouvardia*, des Fougères, des plantes de la Nouvelle-Hollande, une serre entière d'*Alocasia Sanderiana*, une autre d'*Alocasia macrorrhiza*. La plupart des plantes de serre chaude, telles que Crotons, *Dracæna*, *Anthurium*, *Alocasia*, *Dieffenbachia*, sont en pleine terre, avec de la chaleur de fond. Elles démontrent par leur vigueur et leur beauté combien cette culture leur convient. Au nord du jardin, sur une partie de la colline disposée en terrasses garnies d'abris munis de claies, se trouve la culture des Orchidées en plein air pour l'été. Les plantes y poussent bien et y acquièrent une force et une vigueur extraordinaires. En cas de grande pluie ou d'ouragans, le tout est arrangé de façon qu'on peut garantir les Orchidées avec des châssis vitrés. Nous y voyons des *Odontoglossum Alexandræ*, *vexillarium* (en fleur), des *Cattleya*, *Oncidium*, le *Cœlogyne cristata*. J'ai rarement vu dans une collection une végétation aussi luxuriante. Les plantes ont l'air d'y pousser comme des Choux. Le chauffage des serres se fait à l'eau chaude.

De l'autre côté d'une rue, nous trouvons encore de nombreuses serres à forcer, à multiplication, puis aussi les serres à fruits, Pêchers, Vignes, Fraisiers, etc. Un beau jardin fruitier,

pas très grand, contient des arbres bien formés et garnis de fruits. Dans ce même jardin se trouvent les hangars à terre, à fumier, etc., ainsi que la pompe à vapeur qui alimente d'eau tout l'établissement. Cette pompe tire son eau d'un puits où il est facile au visiteur de se rendre, par un escalier en fer solide léger qui descend jusqu'au niveau de l'eau.

Ce puits a 8 mètres de diamètre et 35 mètres de profondeur.

Au bas de ce même jardin se trouve le logement des garçons jardiniers, au nombre d'une douzaine. C'est ce qui existe de mieux en ce genre, et toutes les maisons bourgeoises devraient prendre modèle sur celle-ci. Chaque garçon a, pour lui seul, une chambre contenant un lit, une commode, un lavabo, une grande armoire, un bureau et deux chaises, le tout d'une propreté remarquable. Une femme est chargée du soin des chambres, tandis qu'une autre fait la cuisine. Cette installation se trouvant à une certaine distance de l'habitation du jardinier-chef y est reliée par un téléphone. Il serait à souhaiter que l'exemple donné par M. le baron Nathaniel de Rothschild fût suivi par un grand nombre d'amateurs.

Les *maraîchers de Vienne* ont tous leurs cultures au sud de la ville, vers l'extrémité du Prater, le long du Danube. Nous avons parcouru ce quartier, qui ressemble, à s'y méprendre, à celui de nos maraîchers parisiens du côté de Vaugirard, etc. Les légumes qu'on y cultive sont les mêmes que chez nous. La culture diffère donc peu de la nôtre, si ce n'est pour l'arrosage. Des puits sont creusés dans chaque jardin; l'eau y est très haute, à peine à 2 mètres de terre; on la puise avec des seaux qu'on fait monter et descendre à la main au moyen d'un long balancier avec un contre-poids à l'extrémité opposée. Dans certains jardins, l'eau est montée par un manège que fait fonctionner un cheval. L'arrosage ne se fait pas à l'arrosoir, mais l'eau est amenée par des rigoles tout autour des carrés de légumes et jetée au moyen d'une pelle spéciale. Ce système paraît plus économique et peut bien être moins fatigant.

Dans ce même quartier se trouvent quelques petits horticulteurs qui font la plante molle pour les garnitures de jardins et les marchés. Nous y avons vu quelques serres qui sont généra-

lement à deux pentes; la pente située au nord est en bois, et pendant l'hiver elle est recouverte d'une couche de fumier, qui est maintenu lui-même par un revêtement en terre destiné à empêcher le fumier de s'en aller. Le chauffage est à la fumée.

Les horticulteurs ne sont pas très nombreux.

La première maison de Vienne était la maison Abels; elle n'existe plus aujourd'hui; elle est en vente. M. Veyringer, horticulteur au sud de Vienne, près de la gare du chemin de fer du Sud, est aujourd'hui, croyons-nous, le premier. La culture des *Dracæna*, Crotons, Fougères et Aroïdées est chez lui bien comprise; la maison commence aussi la culture des Orchidées. Le chauffage est, là comme chez les autres horticulteurs, à la fumée; le chauffage à l'eau chaude ne se rencontre guère que chez des particuliers. On compte que la construction d'un fourneau pour le chauffage à la fumée ne revient qu'à 7 fr. 50, puis 3 francs le mètre courant de tuyaux. Toutes les serres de culture sont enterrées.

Tout amateur doit une visite au vétéran des horticulteurs viennois, M. Hooïbrenk, à Hietzing. Ce dernier, retiré des affaires, ne fait plus des plantes que pour son amusement et pour fournir en partie à son établissement de fleuriste de Vienne, à l'Herrengasse. Nous voyons chez lui une collection complète d'Aralias, puis des Crotons, des Dracænas, des Aroïdées en quantité, des Palmiers, des *Carludovica*, et une quantité de nouveautés en plantes de serre chaude, qui ne sont pas encore au commerce; une grande culture de Rosiers-tiges, greffés sur semis d'Eglantiers.

Pour correspondre de son établissement de ville avec Hietzing, M. Hooïbrenk a plusieurs couples de pigeons voyageurs. Le matin, les employés emportent un ou plusieurs couples de pigeons, et si, dans la journée, ils ont besoin de fleurs ou de plantes de la maison mère, on lâche un pigeon avec un message; quelques minutes après, ce dernier est rentré au colombier, et la commission est faite. Les pigeons voyageurs vont donc rendre des services à l'horticulture.

Les *marchés aux fruits et légumes* de Vienne sont loin d'avoir l'intérêt de ceux de Paris. Il y a dans la ville plusieurs de ces

marchés ; ils se tiennent sur des places ou le long de grandes rues. Il n'y a pas, comme en France, des abris fixes ni même volants. Chaque marchand ou marchande a sa place et s'y installe à son gré. Nous voyons là une quantité de Pommes de terre, Melons, Carottes, Choux, etc. Comme fruits, des Pêches, des Pommes, des Prunes. Il y a aussi quelques étalages de plantes, mais si insignifiants qu'il vaut mieux ne pas en parler.

L'une des promenades les plus intéressantes à faire est celle du nouveau *Cimetière central*. Il est immense et tenu d'une façon irréprochable. On ne se croirait pas au champ des morts, mais plutôt dans un jardin d'agrément. De grandes allées ombreuses le divisent en plusieurs carrés. A l'entrée principale, entre la rue et les bâtiments d'administration, il y a un grand jardin à la française qui ne forme qu'une masse de fleurs; les gazons sont aussi bien verts. Ce jardin comporte un jardinier-chef, une douzaine de jardiniers, puis un certain nombre d'ouvriers. Nous y voyons plusieurs serres et des châssis. Vraiment, sous ce rapport, Paris est bien en retard sur toutes les principales villes du continent et aussi de l'Amérique.

Le *Parc de Schœnbrunn* a été assez souvent décrit pour qu'il soit inutile d'y revenir bien au long; je me bornerai donc à rappeler qu'il a le style français. Je m'occuperai surtout de la grande serre monumentale qui a été achevée, il y a quelques années, et il nous faut féliciter le jardinier-chef du succès qu'il a eu en y transplantant d'aussi forts exemplaires, qui, tous, sont aujourd'hui en bonne santé et remarquables par leur beauté. Tout autour de cette serre se trouve un joli jardin fleuri, orné de fontaines. Cette nouvelle serre, tout en fer, a environ 100 mètres de long sur 30 de large. Elle a trois dômes, un au centre, de 45 mètres de haut, et un à chaque extrémité, moins élevé. Le tout rappelle quelque peu le grand jardin d'hiver de Kew.

Le climat, ainsi que je l'ai déjà dit, oblige à avoir double vitrage; sans cela on ne pourrait se préserver du froid. Cela alourdit tant soit peu tout l'ensemble, qui cependant est fort beau. La serre est posée sur un mur de $1^m,20$ de haut, dans lequel on a ménagé des prises d'air. La serre est divisée en trois compartiments; celui d'entrée est à l'ouest. Il renferme de

belles plantes de la Nouvelle-Hollande, de grands *Araucaria Baumannii* et *excelsa*, celui du centre surtout est remarquable; puis des *Dacrydium cupressinum*, *Banksia Solandri*, *marcescens*, de belles Fougères en arbre, telles que *Balantium Sellowianum* et *antarcticum*, *Todea barbara*, etc.

Cette division, se trouvant à l'endroit par où entrent les visiteurs, est toujours garnie de belles plantes en fleur.

Le compartiment central, au-dessous du grand dôme, contient des Cycadées et des Fougères en arbre. Au milieu se trouve un gigantesque *Livistona sinensis* de 30 mètres de haut. Parmi les autres plantes je citerai : *Sabal Blackburniana*, *nobilis*, *Rhapis Siroksak* de 12 mètres de haut, *Areca* variés, *Chamædorea*, *Chamærops Palmetta* et *Pritchardia pacifica*. Devant un banc, et bien placé pour être admiré, on fait un groupe des Orchidées, Broméliacées et autres belles plantes, dès qu'elles sont en fleur. J'y vois un *Cypripedium caudatum* avec des pétales de 53 centimètres de long et un magnifique *Tillandsia Lindeni vera*.

Dans le troisième compartiment se trouve la fameuse collection d'Aroïdées de Schott, puis d'autres plantes sur troncs d'arbres, telles que *Philodendron*, *Pothos*, *Syngonium*, ainsi que des plantes de serre chaude comme des *Pandanus furcatus* avec des feuilles de 3 mètres de long, des *Brownea erecta*, *arhiza* et *Xanthosoma Maximiliana*.

Le chauffage de cette immense serre se fait à l'eau chaude; cette eau est chauffée par de la vapeur qui vient d'une certaine distance. C'est une installation magnifique, très dispendieuse, mais qui aurait pu être remplacée, croyons-nous, par de simples chaudières-thermosiphons. A 12 mètres du sol, le long du vitrage court un tuyau de 4 centimètres pour chauffer l'air de la partie supérieure de la serre.

En sortant, nous nous dirigeons vers les serres de travail, qui fournissent les plantes nécessaires à l'ornementation de celle-ci. Elles contiennent des plantes de tous les genres en général, dont il serait trop long de donner la liste, et une collection d'Orchidées.

Schœnbrunn, le Saint-Cloud de Vienne, est d'un accès très facile. On s'y rend par chemin de fer, omnibus ou tramway.

C'est l'une des promenades favorites et les plus fréquentées des Viennois. Du haut de la Gloriette, construite, en 1775, sur la hauteur, derrière le palais, on a une belle vue sur Vienne et les environs. Les jardins entre le palais et la Gloriette ne sont pas assez garnis de fleurs; c'est trop maigre. Les arbres que l'on y voit le plus sont des Tilleuls, Marronniers et Hètres.

LAXENBURG, résidence impériale, à peu de distance de Vienne, est célèbre par son parc. Le château n'a rien de bien curieux, mais le parc est extraordinaire surtout en spécimens de beaux arbres. Il serait parfait s'il y avait le moindre vallonnement; mais c'est plat, plat et toujours plat. La salle des tournois est entourée d'une belle plantation d'Epicéas, puis dans le parc, encore des Chênes, Platanes, Peupliers, Pins d'une force extraordinaire. Un grand lac, de nombreuses îles et cours d'eau, des cascades, en font une promenade ravissante et intéressante en même temps. Le parc est traversé par la Schwechal, rivière dont l'eau est renommée pour faire de la bonne bière.

Au nord de Vienne, en traversant le faubourg de Dœbling, on arrive, par un chemin de fer à engrenage que l'on prend à Nussdorf, au haut du Kahlenberg. Le haut de cette montagne est à 270 mètres au-dessus du Danube; le pied de la montagne est couvert de vignobles; puis commencent les bois de Chênes et autres essences; la ligne a environ 5 kilomètres. Du haut de la terrasse on a une vue splendide sur Vienne et le Danube, sur la rive gauche duquel on voit la plaine de la March absolument plate.

Une des plus jolies excursions des environs de Vienne consiste à se rendre à MŒDLING, soit par chemin de fer, soit en voiture. On traverse un défilé rocheux, que le prince Jean de Lichtenstein a fait planter de Pins noirs d'Autriche; à droite et à gauche, on y voit des ruines d'anciens châteaux. Sur la plus haute des montagnes est le Husaren Tempel, construit en 1813. On y jouit d'une vue magnifique sur Vienne et les environs. Je ne connais pas de ville dont les environs soient aussi intéressants que ceux de Vienne. Dans les montagnes de Mœdling, on trouve quantité de plantes intéressantes pour les botanistes.

Un membre actif de la Société nationale d'Horticulture de

France, membre correspondant de celle d'Autriche, ne pouvait passer à Vienne sans visiter le jardin et l'hôtel de la Société d'Horticulture d'Autriche.

Cette Société, fondée en janvier 1837, sous la présidence du baron Hügel, le célèbre amateur autrichien, compte aujourd'hui 300 membres titulaires et une centaine de membres d'honneur ou correspondants. C'est, j'ai à peine besoin de le dire, l'équivalent en Autriche-Hongrie de notre Société nationale d'Horticulture de France ; c'est de plus l'une des Sociétés les plus importantes de l'Allemagne, sinon la plus importante. De 1837 à 1861, elle tint ses séances et ses Expositions dans différents locaux qui lui furent prêtés. En 1861, l'Empereur François-Joseph lui a donné le terrain où elle est actuellement. Ce terrain magnifiquement situé est entouré de rues de trois côtés; le quatrième formant fond est mitoyen avec le jardin du prince de Saxe-Cobourg.

La Société, pour construire son hôtel ainsi que les magasins situés en bordure sur les deux rues latérales, a dû emprunter, en 1863, une assez forte somme, environ un million de francs, qu'elle rembourse par payements annuels de façon à ce que la dette soit éteinte en 1898.

Son Journal, qui paraît régulièrement tous les mois, date de l'année 1858. C'est plutôt un Journal horticole ordinaire qui enregistre les actes de la Société comme accessoire, qu'un Journal des travaux de la Société même. Il a pour rédacteurs ordinaires les meilleurs écrivains non seulement de l'Autriche, mais encore de toute l'Allemagne; il est, en résumé, fort intéressant, et publie souvent des gravures noires ainsi que des chromolithographies. Ce journal coûte annuellement 3,750 fr. à la Société.

Les recettes totales de la Société ont été, pour l'année 1885, de. . . . . Fr. 169.055

Les dépenses de. 166.015

ce qui a laissé un solde de. . . . . Fr. 3.040
dans la caisse.

Les cotisations des membres de la Société ne figurent dans

les recettes que pour la modique somme de 9,860 francs ; le reste provient de la location des magasins qui entourent le jardin, ainsi que de la location des salles de la Société.

Le Bureau de la Société se compose de :

Un Président ;

Deux Vice-Présidents ;

Un Secrétaire-général ;

Un Trésorier ;

Douze Conseillers ;

Puis un Secrétaire (payé) et plusieurs employés. Les cotisations des membres sont les suivantes :

Membres honoraires, 1re classe	. . . .	50 fr.
— — 2e classe	. . . .	37 fr. 50
— titulaires	. . . .	25 fr.

L'École d'Horticulture a été établie, en 1868, par la Société qui choisit les professeurs et dirige les études. Les cours vont du commencement d'octobre à la fin de février. Ils sont entièrement gratuits. Ils ont lieu le soir, pour permettre aux garçons jardiniers d'y assister, et ils sont de 18 heures par semaine. Les différentes branches enseignées sont :

L'Horticulture en général ;

La Culture fruitière ;

Le Dessin et l'art des jardins ;

Les Mathématiques ;

La Botanique et l'Entomologie ;

L'Histoire naturelle (Botanique exceptée) ;

La Tenue des Livres ;

La Langue allemande.

A la fin de la saison, les élèves subissent un examen et reçoivent des certificats selon leur mérite. Les premiers prix consistent en bourses de voyage de 375 francs chacune pour aider et permettre aux lauréats d'aller travailler et s'instruire en même temps à l'étranger.

Le jardin de la Société, qui lui coûte annuellement environ 7,700 francs, est public, à l'exception des jours d'Exposition. Il contient des serres froides et serres chaudes construites en 1868 et 1869. Le personnel est composé d'un chef-jardinier et

de deux aides. Nous voyons dans le jardin, entre autres choses dignes d'attention : une collection de Lierres en 80 variétés, un *Eryngium* panaché, puis de nombreuses plantes d'ornement; dans les serres froides, des Palmiers, etc., et dans la serre chaude, des plantes diverses à feuillage, mais surtout des Aroïdées et une belle collection en spécimens petits mais vigoureux d'*Anthurium*. Nous avons surtout observé un curieux dimorphisme d'un *Anthurium crystallinum*, avec une feuille panachée, de plusieurs couleurs très délicates, blanc crème et rose saumoné. Ce fait est constant, car une jeune plante provenant du pied mère donne exactement la même panachure. Si l'on pouvait arriver à multiplier cette variété rapidement, ce serait une jolie acquisition pour nos serres chaudes.

La façade de l'Hôtel de la Société donne sur le boulevard du Parc (Parkring), vis-à-vis du Stadt Park dont il a été parlé plus haut, l'un des endroits les plus fréquentés par la haute société de Vienne. On y accède par un porche couvert sous lequel passent les voitures, ce qui permet, en cas de pluie, de descendre de voiture sans être mouillé. Il contient plusieurs grandes salles communiquant entre elles; au premier étage se trouvent une salle spacieuse pour les réunions ainsi que des galeries qui permettent, en temps d'Expositions, de jouir tout à son aise des produits exposés. L'hôtel n'a que la hauteur de deux étages; en bas, se trouvent aussi plusieurs petites salles pour l'Ecole d'Horticulture. Pendant le courant de l'année, ces locaux sont loués pour des concerts, des bals, des ventes de charité et des Expositions diverses. C'est là une bonne source de revenus pour la Société.

Les bureaux de la Société sont au fond du jardin et tout à fait indépendants de l'Hôtel. — Bref, cette Société a tout ce qu'il faut pour marcher de l'avant et faire progresser la science horticole, ce dont elle s'acquitte de son mieux, il faut le dire.

BUDA-PEST. — Le voyage de Vienne à Buda-Pest ne demande que six heures d'express; aussi n'ai-je pu résister à la tentation d'aller y passer une journée. A environ une heure de Vienne, on quitte l'Autriche, à Bruck, où on passe la Leitha qui forme la frontière hongroise. Le pays change alors

absolument d'aspect : de ce côté-ci de la rivière, on voit des champs divisés comme dans les environs de Paris, tandis que, de l'autre côté, ce sont des plaines immenses, à perte de vue, sans chemin, avec peu d'arbres, le tout en Blé ; par-ci, par-là, quelques champs de Betteraves, peu de Pommes de terre. Ce sont les champs de Blé qui dominent ; c'est là, du reste, la richesse de la Hongrie. A moitié chemin de Vienne à Buda-Pest la campagne change encore une fois d'aspect : le terrain, qui, jusque-là était plat et en culture, commence à s'élever ; puis viennent des collines, des montagnes, les unes arides, les autres couvertes de ces Vignes qui donnent ces fameux vins de Hongrie si renommés en Allemagne surtout ; malheureusement, le phylloxéra, là aussi, a fait de grands ravages. Le terrain général de la Hongrie est composé d'une terre noire, très sableuse, d'une grande fertilité et se travaillant bien.

Il est impossible dans ces pays d'aller autrement (à la campagne s'entend) que pieds nus ou en grandes bottes ; s'il fait sec, le sable vous entre dans les souliers ou dans les bottines ; si, au contraire, il pleut, vous avez de la boue par-dessus les chevilles. En été, les paysans et paysannes vont pieds nus, et, en hiver, hommes et femmes portent des bottes.

L'arbre que l'on voit en plus grande quantité est l'Acacia ; c'est l'arbre national de la Hongrie ; c'est, du reste, celui qui pousse le mieux dans ce pays. Au moment de mon passage, fin juillet, la récolte était coupée et rentrée, et déjà on commençait à labourer. Le labour se fait vivement dans ces grandes plaines exploitées par de riches fermiers ou propriétaires. J'ai compté dans un même champ jusqu'à 30 charrues attelées chacune de deux bœufs ; ces bœufs, de grandeur moyenne, sont d'un blanc sale et ont d'énormes cornes. Il y a quelques prairie où paissent de nombreux troupeaux de bœufs et de chevaux, sans compter les moutons, les oies et les porcs ; ces derniers sont très estimés en Allemagne. Le Maïs ou Blé de Turquie se cultive aussi beaucoup ; on sert même le fruit à table, simplement cuit à l'eau, et on le mange ainsi sans assaisonnement, si ce n'est un peu de sel. J'ai eu la curiosité d'y goûter, mais je n'y ai rien trouvé de bien succulent ; peut-être n'étais-je pas encore assez

Hongrois pour apprécier ce nouveau mets. La nourriture, en général, diffère peu de celle de Vienne ; le pain est excellent, ainsi que le vin et la bière. On mange beaucoup de veau et de très jeunes poulets.

Les Hongrois, très fiers de leur nationalité, ont supprimé partout les noms allemands ; il y a quelques années encore on apprenait les deux langues dans les écoles ; on me dit que cela ne se fait plus aujourd'hui. On ne retrouve dans cette langue aucun mot provenant du français, de l'anglais ou de l'allemand. J'ai demandé à mes amis hongrois qu'à la place de l'allemand supprimé dans les écoles on y apprenne le français ; j'ai bien peur que mon vœu ne soit stérile, quoique cependant les Hongrois aiment mieux le français, qu'ils parlent du reste bien, que l'allemand.

L'arrivée à Buda-Pest par la voie de Bruck, rive droite du Danube, est grandiose : de très loin déjà on aperçoit, sur une des nombreuses collines, la forteresse de Bude. On la contourne, puis on traverse le Danube ; la voie ferrée tourne autour de Pest avant d'arriver à la gare centrale. Bude et Pest, séparées par le Danube, ne font cependant administrativement qu'une seule ville de 360,000 habitants.

Le Danube y est large de 400 mètres environ et est traversé par trois ponts : celui du chemin de fer, où passent aussi les piétons ; puis le beau pont suspendu, à peu près au centre de la ville, qui n'a que trois travées. Le troisième pont, plus haut sur le fleuve, passe à l'extrémité de l'île Marguerite, à laquelle il sera relié plus tard ; il a été construit par une société française.

Quand on a traversé le pont suspendu, on trouve en face de soi, à Bude, un long tunnel qui passe sous la colline où est bâti le château royal avec ses dépendances ; ce tunnel raccourcit et adoucit énormément la route pour les personnes se rendant de l'autre côté de Bude. Du château qui, comme nous venons de le dire, se trouve sur la hauteur, on a une vue magnifique sur le Danube, traversé à chaque instant par de petits vapeurs faisant le service de bacs entre les deux rives, puis par de grands vapeurs le remontant ou le redescendant.

Au loin, du côté de l'île Marguerite, on aperçoit de nombreux bateaux-moulins; puis de l'autre côté du fleuve s'allonge Pest, qui est construit sur un terrain plat, et qui a plusieurs kilomètres de quais. Du château, le terrain descend en pente rapide jusqu'au bord du fleuve, dont il n'est séparé que par un large quai; malgré ce désavantage, on a établi un jardin des plus agréables au moyen de terrasses, d'escaliers, de vérandas à l'italienne. Ce jardin est fort bien tenu; le gazon y est vert; les arbres encore jeunes y poussent vigoureusement, et des massifs de fleurs viennent y ajouter une note gaie.

A Pest, nous trouvons un Jardin botanique contenant des collections générales, puis quelques serres où j'ai été agréablement surpris de trouver des *Anœctochilus Petola* poussant très vigoureusement, puis de petits et grands Palmiers, des *Anthurium*, des Rosiers hautes-tiges monstres de Rêve d'or greffés sur Eglantier. J'y remarque aussi des Lantanas à haute tige; l'effet n'en est pas mauvais. Malheureusement ce jardin manque de bras et, quoique d'une étendue de 16 hectares, on n'y compte que huit ouvriers, dont trois jardiniers seulement. Le budget en est trop restreint. Lors de mon passage il n'avait pas plu à Pest depuis six semaines; c'est dire que tous les végétaux souffraient de cette sécheresse, aussi bien dans le Jardin botanique que dans les squares ou jardins publics.

A l'extrémité opposée se trouve le parc de la Ville, genre du Bois de Boulogne, en beaucoup plus petit, naturellement. On y arrive du centre par une rue splendide, l'orgueil des Hongrois, la rue Andrassy; elle est plantée d'arbres qui, malheureusement, ne poussent pas avec toute la vigueur et la rapidité qu'on voudrait leur voir; il en est du reste de même dans les autres rues. Cette rue est bordée de fort belles maisons, et celles qui sont vers l'entrée du parc sont entourées de jardins.

Le Parc lui-même est bien boisé, mais on voit qu'il souffre de la sécheresse. A l'extrémité de ce parc se tint l'an passé l'Exposition hongroise; quelques bâtiments en ont été conservés. Les arbres plantés dans les parcs, rues et squares sont surtout l'Acacia, le Sycomore, le Platane et l'Orme; on voit aussi beaucoup de Tamarix. Il se répand sur toute la ville un

air sec qui, on le sent, arrête la végétation. Aussi quel changement quand, après avoir pris le bateau, ce dernier vous mène, en remontant le Danube, à l'île Marguerite ! Cette île appartient à l'archiduc Joseph, qui l'a convertie en un parc ravissant. Son seul défaut est d'être trop plat ; on n'y a pas fait un seul mouvement de terre, et pourtant cela l'aurait encore bien amélioré. Cette île contient des sources sulfureuses pour lesquelles on a construit un établissement balnéaire. Tout autour de l'établissement il y a un jardin français bien dessiné et surtout bien planté en mosaïculture ; les dessins n'en sont pas ordinaires, mais fort ingénieux et agréables à la vue. On trouve encore dans l'île deux hôtels, plusieurs villas, ainsi que deux restaurants où se donne chaque jour un concert. C'est la promenade favorite des habitants de Buda-Pest. Une machine à vapeur pompe l'eau du Danube, et, par une canalisation complète, cette eau est répartie dans toute l'île ; une escouade importante d'ouvriers est occupée à arroser du matin au soir les fleurs, les gazons, les arbustes, etc. Rien ici ne souffre de la chaleur. Des femmes fauchent et découpent le gazon.

Outre les sources sulfureuses de l'île, on y en compte encore plusieurs autres.

Le marché aux fruits et légumes se tient sur les quais. On y voit quantité de Choux, de Carottes et de Pommes de terre, de grands baquets contenant des Cornichons dans la saumure. Ces Cornichons diffèrent des nôtres en ce sens qu'ils sont énormes, gros comme des Aubergines. Les fruits sont des Pêches, Abricots, Prunes, Pommes et Poires de plein vent, sans oublier les Melons verts. Chaque marchand ou marchande est abrité sous un parapluie assez grand pour protéger en même temps la marchandise de la pluie ou du soleil.

Je ne veux pas terminer ces quelques notes sans remercier ici tous les horticulteurs, jardiniers et amateurs, du gracieux accueil qu'ils ont bien voulu me faire, de la facilité avec laquelle ils m'ont permis de visiter leurs cultures, et de l'obligeance avec laquelle ils m'ont fourni de nombreux renseignements.

Le lendemain de mon retour à Paris, je n'ai pu résister à la tentation de revoir les jardins parisiens et je dois avouer que, si

j'ai vu de belles choses dans les pays que j'ai traversés, j'en ai retrouvé d'assez remarquables, à Paris, pour ne pas craindre de dire que notre capitale ne le cède en rien aux autres villes. Je ne veux pas dire par là que nous soyons parfaits; certes non; car il y a bien des améliorations qui pourraient encore être faites. Aussi, s'il m'était permis de formuler ici un vœu, ce serait que la Ville de Paris continuât à entretenir ses jardins comme par le passé et y consacrât même une plus forte somme pour arriver aussi près que possible de la perfection ; il ne faut pas nous endormir sur nos lauriers, car les autres nations font tous les jours des progrès.

UN REMÈDE CONTRE LA TAVELURE DES POIRES (1),

par M. ED. PRILLIEUX.

Chacun de nous n'a eu que trop souvent occasion de voir des Poiriers, des Doyennés d'hiver et des Beurrés Saint-Michel, par exemple, couverts de fruits petits, déformés, marbrés de noir et fendus de nombreuses crevasses qui s'entre-croisent dans différentes directions et pénètrent profondément. Ces fruits tavelés ont perdu toute valeur; beaucoup ne sont même pas mangeables.

Les pertes occasionnées par la tavelure sont si grandes que certaines variétés, qui en sont presque toujours atteintes, sont abandonnées malgré leur excellente qualité.

On connaît bien la cause de la tavelure; on sait qu'elle est produite par un Champignon microscopique, le *Fusisporium pyrinum*, qui forme d'abord sur les fruits comme sur les feuilles de petites taches noirâtres, à contours peu marqués. Il pénètre les couches superficielles des Poires en voie de croissance et en arrête le développement sans altérer la vitalité ni l'expansion des parties profondes qui, en grossissant, font craquer l'extérieur et produisent ainsi les crevasses.

(1) Déposé le 9 septembre 1886.



On sait donc bien comment le mal est produit, mais jusqu'ici on n'avait trouvé aucun moyen efficace de combattre le parasite qui le cause et on se bornait à chercher, par le choix de l'exposition et l'emploi d'abris, à placer les arbres dans des conditions peu favorables à la multiplication du parasite qui les dévaste.

Il en était du *Fusicladium* du Poirier comme de beaucoup d'autres Champignons dont on connaît les ravages sur les plantes les plus utiles de nos cultures, les Céréales, les Pommes de terre, les Vignes, sans savoir comment y remédier.

Parmi les Champignons parasites le plus justement redoutés, il en est un qui, assez récemment introduit d'Amérique en Europe, a, depuis quelques années, causé de grands dégâts aux Vignes dont il attaque les feuilles et les fruits : c'est le *Peronospora* de la Vigne. Quand il se développe dans les feuilles, il les brûle, les dessèche et les fait tomber, ne laissant sur les ceps que les grappes qui ne peuvent mûrir. On donne à la maladie qu'il cause ainsi le nom de Mildiou. Quand il attaque directement les grains, il y produit une tache d'un brun livide où la chair s'altère; de là la désorganisation gagne de proche en proche et envahit le grain entier qui ne tarde pas à se détacher. On a donné à ce Mildiou des grains le nom de Rot brun.

Le *Peronospora* de la Vigne a causé dans les vignobles de France des pertes énormes. On ne savait comment en arrêter les ravages; la fleur de soufre, si efficace pour détruire l'*Oïdium*, la chaux, le sulfate de fer recommandé contre la maladie de l'anthracnose, rien ne produisait d'effet marqué contre le Mildiou, quand une observation faite en Bourgogne par des vignerons vint mettre sur la voie de la découverte d'un remède salutaire. On remarqua aux environs de Beaune que là où on s'était servi pour soutenir les Vignes d'échalas récemment trempés dans une solution de sulfate de cuivre en vue de les préserver de la pourriture, les feuilles étaient restées en partie vertes et étaient beaucoup moins altérées par la maladie que celles des Vignes du même cépage qui, dans le reste du champ, étaient liées à de vieux échalas.

D'autre part, dans le Médoc, où l'on a depuis longtemps

l'habitude d'asperger les Vignes qui bordent les routes avec un liquide contenant un mélange de chaux et de sulfate de cuivre pour écarter les maraudeurs, on fut frappé de la différence marquée qui apparaissait entre les Vignes du milieu des pièces et celles du bord; quand les premières étaient entièrement dépouillées de leurs feuilles par la maladie, celles du bord avaient conservé leur feuillage éclaboussé de taches bleuâtres; elles avaient été relativement préservées contre le Mildiou.

L'attention éveillée ainsi sur l'action des matières cuivreuses, on fit des expériences nombreuses, répétées, qui établirent qu'en réalité le sulfate de cuivre, et aussi les produits de la décomposition de ce sel soit par la chaux, soit par l'ammoniaque, fournissent des moyens efficaces d'arrêter le développement du *Peronospora* de la Vigne.

En constatant, l'an dernier, dans le Médoc, les bons effets du traitement des Vignes par le mélange de chaux et de sulfate de cuivre que l'on désigne sous le nom de bouillie bordelaise, j'ai, dans le Rapport que j'adressai alors au Ministre de l'Agriculture à ce sujet, exprimé l'espoir que ce remède pourrait être utilement employé pour combattre des maladies parasitaires autres que le Mildiou et en particulier la maladie des Tomates et celle de la Pomme de terre, qui sont produites l'une et l'autre par une sorte de *Peronospora*.

Les essais faits dans cette voie paraissent avoir eu un plein succès, mais j'attendrai pour les communiquer à la Société que les résultats des expériences faites sur la Pomme de terre soient complets et définitifs. Aujourd'hui je suis heureux d'annoncer que ce n'est pas seulement sur des *Peronospora* que l'action du cuivre se montre efficace, mais encore sur un Champignon de nature fort différente, le *Fusisporium pyrinum*, le parasite des Poires tavelées.

Un viticulteur de grand mérite, M. Ricaud, Président de la Société vigneronne de Beaune, possède dans cette ville un clos de vigne admirablement tenu et qui est de toute part entouré de murs couverts d'espaliers. Il y cultive beaucoup de Poiriers au nombre desquels sont des Doyennés d'hiver qui tous sont gravement ravagés par la tavelure depuis plusieurs années.

M. Ricaud, qui a fait dans son clos des expériences fort intéressantes sur les remèdes contre le Mildiou, ne s'est pas borné à traiter ses Vignes, il a aussi essayé les effets de la bouillie bordelaise sur ses Doyennés d'hiver tavelés et il a obtenu un succès complet. J'ai vu les trois Poiriers qu'il a traités, non seulement couverts d'un feuillage en pleine végétation et du plus beau vert, mais encore portant des fruits lisses, gonflés et parfaitement sains, tandis que les arbres non traités semblaient moins vigoureux et ne portaient, comme les années précédentes, que des Poires malvenantes et crevassées. L'effet du traitement fait dans de telles conditions m'a paru absolument certain. J'espère qu'au printemps prochain beaucoup de nos confrères en feront l'essai et qu'ils viendront dans un an se porter garants de l'efficacité du remède.

Voici exactement le mélange qu'a employé M. Ricaud pour le traitement de ses Poiriers. Il a fait dissoudre un kilogramme de sulfate de cuivre dans douze litres d'eau; puis il y a ajouté un lait de chaux contenant deux kilogrammes de chaux dans quatre litres d'eau. On obtient ainsi un liquide trouble, d'une couleur bleuâtre, un peu épais et qui contient les produits de la décomposition du sulfate de cuivre par la chaux. Cette sorte de bouillie très claire peut être répandue très simplement en petites gouttes à l'aide d'un mince balai de bruyère, comme on a fait l'an dernier dans le Médoc. Depuis on a imaginé de nombreux appareils à l'aide desquels on peut répartir d'une façon plus parfaite ce liquide trouble et épais que l'on désigne sous le nom de bouillie bordelaise. L'instrument employé par M. Ricaud était la pompe-seringue Raveneau. En outre, au mélange de chaux et de sulfate de cuivre, qui me paraît être la matière essentiellement efficace, il ajoutait un demi-litre de jus de tabac. Le traitement a été opéré le 31 mars. Ce point me paraît avoir une importance particulière et j'y dois insister, car, pour les Vignes, les traitements faits de bonne heure ont seuls donné des résultats pleinement satisfaisants.

Quand on mélange à une solution de sulfate de cuivre de la chaux, comme on le fait dans la préparation de la bouillie bordelaise, on décompose le sulfate de cuivre et on obtient, avec

du sulfate de chaux ou plâtre qui paraît sans action, de l'oxyde de cuivre hydraté qui est fort peu soluble et ne risque pas d'être entraîné par les pluies de la surface des feuilles sur lesquelles il a été déposé à l'état d'extrême division. La très faible quantité d'oxyde ou peut-être de carbonate de cuivre qui se dissout dans l'eau de la pluie ou de la rosée qui mouille la feuille suffit pour empêcher que les spores du *Peronospora* y puissent germer et par suite qu'elles propagent la maladie du Mildiou.

Le traitement à la bouillie bordelaise, le seul tenté pour combattre la tavelure, n'est pas le seul qui ait réussi à arrêter la propagation du Mildiou sur les Vignes.

Le liquide trouble et un peu pâteux qui constitue la bouillie bordelaise n'est pas aussi facile à répandre qu'un liquide clair et sans dépôt comme sont la simple dissolution de sulfate de cuivre et l'eau céleste, qui ont été également employées avec succès au traitement des Vignes où le Mildiou apparaît.

Pour le traitement par le sulfate de cuivre seul on a employé des doses diverses : la proportion de 3 à 400 grammes par hectolitre d'eau a donné de bons résultats.

Pour éviter que la pluie n'entraîne de la surface des feuilles le sulfate de cuivre qui est un sel soluble, M. Audoyneau, professeur à l'école d'Agriculture de Montpellier, a proposé d'ajouter à la solution, avant de l'employer, de l'ammoniaque qui décompose le sulfate, en précipite d'abord l'oxyde de cuivre, puis le dissout en produisant une belle liqueur bleue que les pharmaciens désignent sous le nom d'eau céleste. Elle est absolument limpide et peut être employée avec n'importe quel pulvérisateur. Quand, à l'air, l'ammoniaque s'évapore, l'oxyde de cuivre se dépose sur la feuille et y adhère au moins aussi fortement que dans le traitement par la bouillie bordelaise.

On a obtenu de très bons résultats de l'emploi de l'eau céleste pour les Vignes dans le Bordelais aussi bien que dans le Beaujolais où j'ai vu, près de Romanèche, une Vigne fort bien préservée ainsi, dans une contrée qui avait été fortement atteinte par le Mildiou.

Je pense que l'on pourra employer avec autant de succès l'eau céleste que la bouillie bordelaise pour le traitement de la tave-

lure des Poires. L'avantage qu'aurait l'eau céleste serait de pouvoir être répandue d'une façon parfaitement régulière sans appareil particulier, à l'aide d'une simple seringue en cuivre. Je veux cependant répéter en terminant que le seul traitement dont j'aie constaté les excellents résultats sur les Poiriers, le seul, je crois, qui ait été jusqu'ici tenté avec succès contre la tavelure, a été fait avec le mélange dont j'ai donné exactement la composition d'après la note que m'a remise M. Ricaud.

RAPPORTS

Compte rendu des travaux du Comité de Floriculture, pendant l'année 1885 (1),

par M. Delaville (Ch.).

Messieurs,

Comme je pense qu'il est encore de mon devoir de vous rendre compte des travaux du Comité de Floriculture pour l'année 1885, et de ne pas laisser à mon successeur une tâche qui ne lui incombe pas, j'ai l'honneur de vous soumettre le relevé de ce qui s'est fait en 1885 dans le sein de ce Comité.

Comme les années précédentes, les apports ont été très nombreux et variés.

Tous les travaux du Comité ont été signalés, comme toujours, dans les procès-verbaux des séances de la Société. On a eu toujours soin de joindre à l'indication des objets présentés les renseignements contenus dans les notes des présentateurs, ce qui en a d'abord augmenté l'intérêt, et, en second lieu, a pu souvent être profitable aux lecteurs de notre *Journal*.

Comme l'année dernière, les Orchidées nous sont venues en abondance; il semble qu'enfin cette belle famille de végétaux s'implante chez nous, et cela, grâce à la persévérance de quelques horticulteurs distingués et d'amateurs de bon goût.

(1) Déposé le 9 septembre 1886.

Les présentations de plantes d'ornement ont été faites par 55 membres de la Société. Il a été accordé, pendant l'année, 27 primes de première classe, 33 de deuxième classe, et 35 de troisième classe. Je crois devoir donner les noms des présentateurs qui ont ainsi pourvu notre Comité, avec l'indication des plantes qu'ils ont déposées sur le bureau.

M. Alexandre (Louis), jardinier de M. Cuvellier, au pavé de Sceaux, 6, à Bourg-la-Reine, nous a présenté des fleurs coupées de trois variétés de Bégonias tubéreux doubles, de semis.

M. André (Édouard), rue Chaptal, 30, à Paris, un pied fleuri de *Crinum* et un pied fleuri d'*Eupatorium grandiflorum*.

M. Bach, jardinier chez M. de Rothschild, une corbeille de douze *Deutzia gracilis*.

M. Bleu, avenue d'Italie, 48, à Paris, Secrétaire-général de la Société, a présenté une nombreuse série d'Orchidées fleuries, ainsi qu'un Caféier chargé de fruits. Ces Orchidées sont les suivantes : les *Cattleya Schilleriana*, *C. Amaliana*, *C. aurea* et *C. Aclandiæ*, un *Odontoglossum Alexandræ* et sa variété *maculatum*, *O.* hybride, *O. gloriosum*, des *Phalænopsis Schilleriana* et *violacea*, un *Epidendrum nocturnum*, un *Dendrobium crassinode*, un *Burlingtonia fragrans*, un *Stanhopea oculata Lindleyana*, en outre un *Caladium* hybride.

M. Carnelle, horticulteur à Jouy-le-Comte, nous a montré cinq *Pelargonium* de semis à fleurs doubles.

M. Chantrier, jardinier au château Caradoc, à Bayonne (Basses-Pyrénées), a envoyé des rameaux des *Acacia cultriformis*, *longifolia* et *dealbata* ; trois *Coleus* nouveaux auxquels il donne les noms de Berthe Chantrier, Perle fine, et Peau indienne.

M. Cholet, amateur, à Dammartin (Seine-et-Marne), deux *Begonia Rex* nouveaux, de semis.

M. Crépeaux, horticulteur, rue Lacordaire, à Grenelle, des fleurs de Camellias provenant de pieds fleuris à l'air libre, qui sont plantés dans un jardin, le long d'un mur, au nord, ainsi qu'un *Caragana sanguinea*.

M. Dallé, horticulteur, rue de Javel, 168, à Paris, trois Aroïdées, savoir : l'*Alocasia Putzeyana*, l'*A. Van Houttei*, et un troisième qui paraît être nouveau, à grandes feuilles sagittées,

un *Calamus Lindeni*, un *Cocos insignis* du Brésil, un *Tillandsia Pastuchoffiana*, un *Cattleya Aclandiæ*, un *Hæmanthus Kalbreyeri*, un *Gymnogramme schizophyllum*, un *Saccolabium illustre Regnieri*.

M. Delaville (Léon), marchand grainier, quai de la Mégisserie, 2, à Paris, un *Beschorneria multiflora*, grande Amaryllidée, un *Chionanthus virginica*, des fleurs d'une Jacinthe qu'il nomme Blanche hâtive de Fontainebleau, deux plantes fleuries du *Melia floribunda*, quatre plantes fleuries du *Chænostoma hispidum*, un *Olearia Haastii*, des rameaux du *Liatris pycnostachya*, des fleurs du *Montbretia crocosmiæflora*, quatre plantes du *Lobelia syphilitica*.

M. Deschamps (Eugène), amateur, à Boulogne (Seine), deux gros bouquets entièrement composés de fleurs cultivées en pleine terre et à l'air libre, saison d'hiver, savoir : *Jasminum nudiflorum*, Calycanthe, Chèvrefeuille, Rose de Noël, Anémone, *Hepatica triloba*, *Crocus*, *Garrya elliptica*, Laurier-Tin. Cette présentation est faite pour prouver que, sans serre et en hiver, on peut avoir des fleurs pour l'ornementation des appartements. L'autre bouquet était composé de Camellias, *Rhodora canadensis*, Andromède, *Magnolia Yulan*, *Ribes sanguineum* et Violettes. M. Deschamps a aussi présenté un Lilas de Perse à fleurs bleu et violet, des fleurs du *Rosa microphylla*, de *Liriodendron tulipifera*, un bouquet de Rose Noisette Desprez, un *Begonia lucida*, une fleur de *Justicia ovata*, un fort bouquet de Chrysanthèmes à grandes fleurs très variées.

M. Dugourd, jardinier chez M. le comte de Circourt, à Fontainebleau, une série nombreuse de fleurs coupées et de plantes d'*Helleborus* de semis.

M. Dutitre, propriétaire à Montfort-l'Amaury, des fruits ouverts d'une Pivoine à fleurs simples, pour en savoir le nom. Cette plante est le *Pæonia corallina*.

M. Duval (Léon), rue de l'Ermitage, à Versailles, les *Cypripedium Lawrenceanum*, *purpuratum*, *Sedeni*, *Spicerianum*, les *Cattleya Harrissoniana* et *marginata*, un *Lælia Perrinii* et un *L. Pineli*, un *Oncidium Forbesii* et un *O. Krameri* ; un *Odontoglossum Alexandræ* ; un *Zygopetalum Gauthieri* ; un *Masdevallia*

Davisi, un *M. tovarensis;* un *Lycaste Skinneri;* un *Houlletia Brocklehurstiana;* des *Cyclamen persicum* en variétés dites améliorées; une autre nombreuse série d'Orchidées, savoir: *Odontoglossum Alexandræ* de diverses provenances, *O. Pescatorei, O. Rossi majus*, *O. Cervantesii* var. *Membreanum*, *O. gloriosum*, *O. Roezli album; Oncidium Cavendishianum; Miltonia cuneata; Masdevallia Harryana*, *M. ignea*, *M. aurantiaca; M. Shuttlerworthii;* deux *Zygopetalum;* un *Cœlogyne cristata;* trois *Lycaste Skinneri*; dix *Phajus grandifolius;* les *Cypripedium Lawrenceanum*, *villosum*, du Moulmein, *purpuratum*, un *C. superciliare*, hybride des *C. barbatum* et *superbum*, l'un des plus beaux du genre; une série de *Cypripedium* de l'île de Bornéo dont toutes les plantes offrent une différence entre elles; en outre, plusieurs *Cyclamen persicum.*

M. Duval, du Muséum, au nom de M. Max. Cornu, une branche fleurie du *Cedrela sinensis.*

M. Bergman, jardinier-chef chez M. de Rothschild, au château de Ferrières-en-Brie (Seine-et-Marne), une plante fleurie du *Vanda Sanderiana.*

M. Fauvel, jardinier chez M. Picot, à Taverny, un *Cattleya bogotensis* fleuri, plante que M. Picot a reçue du Brésil, en 1881, très belle variété qui fleurit en hiver; un *Cypripedium insigne*, espèce bien connue, du Népaul, qui peut être cultivée en orangerie; un *Zygopetalum* présenté sous le nom de *Z. Picoti*, plante introduite par M. Jules Picot. Le Comité de Floriculture ne trouve pas de différence caractéristique qui le distingue du *Z. Mackayi;* une inflorescence d'un *Phajus*, qu'il présente comme étant le *P. Blumei* Lindl., espèce de Java, que le Comité regarde comme étant le *P. grandifolius*; une belle inflorescence du *Crinum amabile.* M. Jolibois fait observer que cette Amaryllidée est délaissée par les amateurs depuis quelques années; un *Zygopetalum crinitum;* un *Saccolabium giganteum;* plusieurs variétés du *Cattleya Trianæi* var. et une petite plante reçue du Brésil en 1881, qui est présentée sans nom, mais que plusieurs membres du Comité ont reconnue comme étant le *Bifrenaria aurantiaca* Lindl., espèce qui croît naturellement au Brésil et dans la Guyane anglaise; un *Angrecum ses-*

quipedale; un *Cattleya labiata Percivaliana*, un *C. cristata;* un *Vanda densiflora;* un *Epidendrum* spec.; un *Ornithocephalus grandifolius*; un *Ada aurantiaca;* un *Pilumna fragrans;* un *Odontoglossum Roezli album*, un *O. Rossi majus;* enfin, un grand nombre d'autres espèces et variétés d'Orchidées dont l'indication détaillée a été donnée dans les procès-verbaux des séances pour lesquelles la présentation en a été faite. Enfin la longue série des présentations dues à M. Fauvel comprend encore l'*Anthurium Dechardi*, une Broméliacée qui n'est autre qu'un *Pourretia* reçu du Brésil en 1882, et deux autres Broméliacées indéterminées, une belle Fougère brésilienne indéterminée et étiquetée *Asplenium* species, et finalement des fleurs d'Œillets appartenant à quarante trois variétés, dont trente et une ont été obtenues de semis.

M. Forgeot, marchand grainier, quai de la Mégisserie, divers Narcisses fleuris.

M. Gagné, amateur, à Port-Marly, des fleurs d'un Dahlia de semis qu'il nomme Marquise de Palavicini.

M. Godefroy-Lebeuf, horticulteur, route de Sannois, à Argenteuil, une nombreuse série d'Orchidées qui sont les suivantes: *Phalænopsis Schilleriana*, *P. Stuartiana*; *Vanda Parishi*, *Mariottiana;* l'*Aerides Emerici;* le *Dendrobium Berkeleyi;* le *Thrixspermum Berkeleyi;* les *Cypripedium villosum aureum*, *C. Boxalli* ordinaire et sa variété *superbum*, *C. vexillarium*, *C. barbatum* et *Fayrieanum*, *C. Dauthieri* et *Harrisianum;* l'*Aerides Houlleti;* le *Lælia cinnabarina;* puis d'autres plantes en fleurs coupées, qui sont l'*Alocasia Sanderiana*, le *Boronia megastigma*, un *Fritillaria ruthenica*, et l'*Aubrietia Leitchlinii*.

M. Fichot (Ch.), jardinier-chef au château de Breteuil (Seine-et-Oise), des fleurs de Bégonias tubéreux du type *erecta*, obtenus de semis.

M. Cas (Vincent), horticulteur, rue Eugène-Delacroix, à Passy, un *Prynium* panaché, et un *Canistrum eburneum*.

M. Hochard, horticulteur à Pierrefitte (Seine), une série de fleurs d'Œillets fantaisie et flamands.

M. Jacqueau (E.), marchand grainier, rue Saint-Martin, 2, à Paris, un Œillet Malmaison à fleurs rose vif.

M. Jacques Vigneron, horticulteur-rosiériste à Orléans, trois variétés de Roses obtenues par lui, dont l'une se nomme *Mélanie Vigneron.*

M. Jolibois, jardinier-chef au Luxembourg, à Paris, un *Billbergia Bakeri*, des tiges fleuries de l'*Angrecum sesquipedale*, un *Cattleya labiata Parcivaliana*, une variété du *Cattleya Trianæi*, un *Cœlogyne cristata*, un *Zygopetalum crinitum*, un *Vanda densiflora*, un *Epidendrum* species, un *Ornithocephalus grandifolius*, un *Cypripedium* hybride, un *C. Harrisianum* et un *Karatas Legrellæ.*

M. Landry, horticulteur, rue de la Glacière, 92, à Paris, une forte touffe d'*Aspidistra* portant des fruits très bien développés.

M. Launay (Ch.), horticulteur à Sceaux (Seine), une série de cinquante variétés de *Primula Auricula.*

M. Lesueur (Victor), jardinier chez Mme la baronne de Rothschild, à Boulogne (Seine), deux grandes corbeilles de *Cœlogyne cristata*, un *Dendrobium nobile* et sa variété *majus*, un Croton obtenu de semis auquel il donne le nom de *George Lesueur*, un *Phajus grandifolius*, un *Bletia Tankervilliæ*, une forte plante de *Medinilla magnifica.*

M. Lequin, horticulteur à Clamart (Seine), des fleurs de Glaïeuls rustiques de semis, des fleurs d'un *Begonia* nommé par lui *elegantissima compacta*, des fleurs du Bégonia Rosamonde, fleurs remarquablement doubles et amples, semis, et autres fleurs doubles de Bégonias tubéreux.

M. Leuret (Louis), Route d'Orléans, 37, à Arcueil, une variété de *Begonia Rex* obtenue par lui et un pied fleuri de sa Calcéolaire à grandes fleurs jaunes, *Souvenir d'Arcueil.*

M. Levêque et fils, à Ivry (Seine), vingt-cinq potées d'Œillets remontants parmi lesquels se trouve une Mignardise remontante.

M. Loison, horticulteur, rue du Midi, à Vincennes (Seine), une Orchidée fleurie qu'il nomme *Calanthe tricolor.*

M. Morel et fils, des fleurs d'une Clématite dite *François Morel.*

M. Morin (Louis), jardinier chez M. Worth, à Suresnes, cinq *Oncidium tigrinum*, un *Lælia autumnalis*, un *Odontoglossum Insleayi* et un *O. crispum.*

M. Mézard fils, fleuriste, rue du Four, à Paris, des fleurs d'un Dahlia de semis qu'il nomme *Marquise de Palavicini.*

M. Nilsson (O.), horticulteur-fleuriste, rue Auber, à Paris, un *Oncidium tigrinum*, un *Cattleya Davisiana aurea*, et un *C. labiata.*

M. Parisot (E.), rue de Babylone, 36, à Paris, une boîte de fleurs de Gloxinias, semis très variés.

M. Millet, horticulteur à Bourg-la-Reine (Seine), dix bouquets de Violettes appartenant à tout autant de Variétés.

M. Paillet, horticulteur à Châtenay (Seine), de nombreuses séries de fleurs de Dahlias, simples et doubles, et des Dahlias Lilliput.

M. Robert (Alexandre), rue des Pages, au Vésinet, un lot nombreux de *Cyclamen persicum* très remarquables, trois cadres de fleurs coupées de Bégonias tubéreux, à fleurs jaunes, de variétés nouvelles, semis de l'année.

M. Rigault, jardinier chez M. Bertrand, à la Queue-en-Brie, quatre Orchidées fleuries, un *Cypripedium selligerum*, un *Odontoglossum Alexandræ*, un *O. Pescatorei* et un *O. Roezli*, plus une inflorescence d'*Anthurium Andreanum.*

M. Régnier, horticulteur, avenue Marigny, 44, à Fontenay-sous-Bois, un *Phalænopsis Esmeralda*, des fleurs coupées d'Œillets flamands et fantaisie.

M. Robert Lavallée, à Segrez (Seine-et-Oise), une branche fleurie d'*Hamamelis japonica.*

M. Savoye fils, horticulteur, chemin d'Asnières, 44, à Bois-Colombes, une plante fleurie du *Pitcairnia corallina*, une inflorescence d'*Œchmea distichantha*, un *Herrania palmata*, un *Lapageria rosea*, belle Liliacée grimpante, un *L. alba*, un *Casuarina* de Sumatra, un *Plumbago cœrulea.*

M. Schwartz, jardinier chez M. Lamorlet, à Bagneux, un *Pelargonium inquinans* à feuilles panachées et à fleurs doubles, de semis.

M. Tabar père, horticulteur à Sarcelles (Seine-et-Oise), 60 variétés de Pétunias à fleurs simples et à fleurs doubles, ainsi que des fleurs de six *Pelargonium zonale* striés.

M. Terrier, jardinier chez M. Fournier, rue Saint-James, 28,

à Neuilly (Seine), les *Phalænopsis Stuartiana*, *P. Amabilis*, *P. Schilleriana*, *P. Sanderiana*, *P. Luddemanniana*; les *Oncidium sarcodes*, Orchidée du Brésil et du Pérou, *O. crispum*, *O. Cavendishianum*, espèce spontanée au Guatemala et au Mexique; un *Dendrobium* d'introduction récente, un *D. crassinode*, le *D. thyrsiflorum* et sa variété *roseum*, *D. Davisianum*, *D. Parishi*, *D. macrophyllum*, *D. Bensoniæ*, *D. Wardianum*, *D. densiflorum* et *D. Giliberti*; un *Anguloa Clowesii*; un *Angrecum citratum*; les *Cypripedium villosum*, *C. Lawrenceanum*, *C. Spicerianum*, *C. Haynaldianum*; trois *Cattleya Mossiæ*, un *C. guttata* et un *C. superba*; un *Pescatorea*; un *Trichopilia coccinea* et un *T. suavis alba*; l'*Aerides Fieldengii* et l'*Ae. Lobbii*; un *Cypripedium Lawrenceanum* de l'île de Bornéo; les *Odontoglossum gloriosum*, *O. hastilabium* et *O. grande*; un *Saccolabium ampullaceum*; un *Masdevallia Chimæra vera*; un *Acineta Humboldtii*; un *Stanhopea tigrina* et sa variété *superba*; un *Vanda tricolor*; deux *Zygopetalum Mackoyi*; enfin, outre ces Orchidées, un *Franciscea*.

M. Thibaut, horticulteur, rue de Houdan, à Sceaux (Seine), un *Begonia socotrana*.

M. Tréfoux (Emile), horticulteur, jardinier-paysagiste, à Auxerre (Yonne), des fleurs de seize variétés de Glaïeuls rustiques de semis.

M. Truffaut (Albert), horticulteur, rue des Chantiers, à Versailles, neuf plantes d'*Odontoglossum* en variétés et des fleurs de *Cyclamen persicum*.

La maison Vilmorin-Andrieux, marchands-grainiers, quai de la Mégisserie, à Paris, une collection de Cinéraires hybrides à grandes fleurs, une collection de *Matthiola annua*, des *Delphinium Ajacis minus*, des *Antirrhinum majus nanum*, des *Petunia superbissima hybrida*, deux *Impatiens Sultani*, une forte potée d'Œillets de Chine (*Dianthus sinensis* flore pleno), des fleurs de Pétunias simples et doubles, une collection de 43 variétés de Reine-Marguerite, et une collection de Zinnias, fleurs coupées.

Le Fleuriste de la Ville de Paris, représenté par M. Bauer, un *Cypripedium* hybride du nom de *Barteti*.

M[lles] Chrétien, un bouquet de fleurs d'une Violette pré-

sentée sous le nom de Violette russe et qui est connue sous le nom de Czar.

Mlle Fortier (Marie), dame patronnesse de la Société, une série de spécimens artificiels de plantes spontanées fleuries, reproduites avec une parfaite fidélité : ces fleurs peuvent servir à faire connaître la flore locale aux élèves des maisons d'instruction.

Mme Emile, dame patronnesse de la Société, propriétaire à Bayonne (Basses-Pyrénées), des branches fleuries d'*Acacia dealbata*, de Bruyères de pleine terre, et de Laurier-Tin.

M. Isembert (Alexandre), un beau pied fleuri de *Dendrobium Dalhousianum*, plante rapportée de la Birmanie par M. Isembert. Ses fleurs ont un parfum délicieux.

Tels ont été, Messieurs, les très nombreux et très variés apports faits par nos collègues. Presque toujours les plantes présentées ont été accompagnées de notes explicatives, ce qui, tout en facilitant les travaux du Comité, avait aussi l'avantage de fournir des renseignements utiles pour les procès-verbaux des séances de notre Société.



COMPTES RENDUS D'EXPOSITIONS

Compte rendu de l'Exposition de Bordeaux (1),

par M. Eug. Glady.

La Société d'Horticulture de la Gironde avait fixé la date de son Exposition au 29 mai pour durer jusqu'au 15 juin.

La saison avait été bien choisie : c'était l'époque de la plus belle floraison des Roses ; aussi a-t-on vu ces jolies fleurs briller là dans leur plus vif éclat.

L'Exposition a eu lieu sur une partie un peu ombragée de la

(1) Déposé le 12 août 1886.

vaste esplanade des Quinconces. Elle occupait un espace de 15,000 mètres carrés, et de nombreux exposants, amateurs, jardiniers, industriels horticoles, avaient répondu à l'appel de la Société.

Le Jury était composé de délégués de diverses Sociétés d'Horticulture. C'étaient : MM. Hortolès, professeur d'Arboriculture à Montpellier, qui a été acclamé Président du Jury ;

Félix Sahut, Vice-Président de la Société d'Horticulture de l'Hérault ;

Robinet, professeur d'Arboriculture à Toulouse ;

Bernaix et Pernet père, rosiéristes à Lyon ;

G. Perdoux, horticulteur à Bergerac ;

Couratin, de la Société d'Horticulture d'Angoulême ;

Hermenot, directeur de la Compagnie continentale d'Horticulture d'Angers ;

Labrador, jardinier en chef, délégué de la Société d'Horticulture de la Dordogne ;

Marchand, horticulteur à Poitiers ;

Jules Menoreau, horticulteur à Nantes ;

P. Lefèvre, délégué de La Rochelle ;

Docteur Peujade, à Caylus (Tarn-et Garonne) ;

Vassillière, professeur d'Agriculture de la Gironde ;

Eug. Glady, de Bordeaux, délégué de la Société nationale d'Horticulture de France, résidant aujourd'hui sur sa propriété de l'Agenais.

Il y avait en outre quatre membres du Jury de Bordeaux, compétents pour juger les produits industriels : MM. Belly, Ch. Descombes, Gineste, Souriau.

Trois membres de la Société des Agriculteurs de France avaient été chargés par cette Société de distribuer des récompenses particulières pour quelques lots d'un mérite exceptionnel. Ces trois membres étaient MM. le comte de Lavergne, membre de la Société des Agriculteurs de France, Président de la section du Sud-Ouest ; de Sonneville, Président de la Société d'Agriculture de la Gironde ; Gonthier-Lalande, propriétaire à Castelnau-Médoc.

Paris, la cité modèle qui fait si grandement les choses, venait

de clore sa splendide Exposition internationale d'Horticulture; Bordeaux, qui, depuis plusieurs années, se bornait à de modestes Expositions dans son local restreint de la rue du Palais-Gallien, avait voulu aussi faire mieux que par le passé. M. Joseph Daurel, ancien Secrétaire-général, nommé aux dernières élections Président de la Société, après avoir rempli avec le plus louable zèle les rudes et assujettissants labeurs du secrétariat, M. Daurel maintenant à la tête de cette Société qu'il aimait tant, secondé à son tour par un jeune et ardent Secrétaire-général, M. Alexandre Vène, M. Daurel, disons-nous, avait proposé au Conseil d'Administration de faire une grande Exposition sur la place des Quinconces. Le projet fut adopté à l'unanimité; c'est cette Exposition qui vient d'avoir lieu; elle a été en tous points admirable; le succès a été complet.

Nous ne décrirons pas les merveilles du jardin improvisé; nous devons nous borner simplement à donner la liste assez longue des récompenses accordées, qui dira suffisamment quelle était la richesse de cette remarquable Exposition.

Sans doute la citation des lauréats, dont les noms seront inconnus à la plupart des lecteurs de notre *Journal*, aura peu d'attrait pour eux; nous devons néanmoins signaler ces vainqueurs du concours dont les noms honorables resteront consignés dans ce Compte rendu.

Nous commençons par une branche intéressante de l'Horticulture, les produits maraîchers, assez convenablement représentée par treize exposants.

Un prix d'honneur, médaille d'or de la Société des Agriculteurs de France, a été décerné à M. Clément Remordet, jardinier chez M. Guestier, à Floirac, pour sa superbe collection de légumes variés.

M. Godefroy, jardinier chez M. le vicomte de Pontac, a obtenu une médaille de vermeil pour de beaux légumes de primeur.

Une médaille d'argent a récompensé un joli lot de légumes de primeur et de saison appartenant à M. Laporte, de Soulac-les-Bains.

M. Dubreuil, de Villenave d'Ornon, avait exposé 150 variétés de Pommes de terre qui lui ont valu une médaille de bronze

grand module. — Des médailles d'argent ont été en outre accordées à M. Jules Giraudeau, de la Brède, pour Fraisiers de grande culture; à MM. Frédéric Matrat, de Bordeaux, et Cazenave, de Château-de-Salles, pour de très belles Asperges.

Passons des légumes aux fleurs, et arrêtons-nous devant ces longues plates-bandes garnies de Rosiers en pots, en pleine floraison. Les apports de ces Rosiers avaient été très nombreux, ceux des Roses coupées plus nombreux encore.

Citons en première ligne, parmi les premiers, le nom de M. Chanvry, dont le lot hors ligne a valu à cet exposant un grand prix d'honneur d'ensemble, consistant en un objet d'art offert par le Ministre de l'Agriculture. Ce lot comprenait des Roses de semis et un nombre infini de Roses anciennes et nouvelles.

Venait ensuite l'un de nos amateurs le plus souvent couronnés, M. Jules Bourquin, de Bordeaux, présentant un magnifique lot de Rosiers en pots et une nombreuse collection de Roses en fleurs coupées. C'est encore un prix d'honneur qui a été accordé à M. Bourquin ; il a reçu une coupe offerte par des membres de la Société d'Horticulture de la Gironde.

M. Gustave Régis, amateur passionné de Roses, a reçu une médaille d'argent pour ses Rosiers en pots et une médaille de vermeil grand module pour ses Roses en fleurs coupées.

Des massifs ou plates-bandes considérables de Rosiers en pots ont été primés dans l'ordre suivant : M. Durond, route du Médoc, une médaille d'or; M. Huger, au Bouscat, une médaille d'or ; M. Justin Bachet, au Bouscat, une médaille de vermeil; M. E. Fradin, à Floirac, et M. Henri Montoux, à Bordeaux, chacun une médaille d'argent grand module.

Pour les Roses coupées, aux plus jolies formes, aux plus brillants coloris, c'était un étalage considérable des plus belles variétés comprenant presque toutes les nouveautés.

Après M. Bourquin, dont nous avons signalé la prime d'honneur, venait au premier rang le lot vraiment distingué d'un de nos jeunes amateurs, passionné aussi pour les Roses, M. Dupoy, de Bordeaux, dont l'ensemble formait une rare collection d'élite. Ce joli lot a été primé d'une médaille d'or.

Le Jury a également accordé une médaille d'or au très beau

lot de M. L. Jussine, propriétaire à Bouillac. D'autres amateurs ont eu leurs apports récompensés selon leur degré de mérite relatif. Mme veuve Faucher a obtenu une médaille de vermeil; Mlle Técheney et M. Gustave Cantenat chacun une médaille d'argent.

Parmi les horticulteurs ayant exposé des Roses en fleurs coupées, nous citerons M. Elie Beauvilain, de Libourne, et MM. Chanvry frères, de Bordeaux, ayant les uns et l'autre obtenu une médaille d'or; M. Auguste Fau jeune, une médaille de vermeil; MM. Chassac père, à Beautiran, et Raymond Fradin, de Floirac, l'un et l'autre une médaille d'argent grand module; M. William Fau, de Bègles, une médaille d'argent second module.

A côté des Roses coupées venaient les élégants bouquets, les ravissantes couronnes, les jolis surtouts de table composés par les bouquetières en renom de la cité. Tout cela était si beau que le Jury a dû hésiter quelques instants avant de se décider à attribuer les récompenses selon le degré de mérite. Trois grands prix ont été décernés : la médaille d'or à Mme Pagerie, la médaille de vermeil des Dames patronnesses à Mlle Boyer, la grande médaille d'argent à Mme Ossard. Des mentions honorables ont signalé les autres lots.

Il y avait dans ce grand concours de riches apports de plantes de serre chaude.

Un amateur, M. Boutiton, de Bordeaux, a obtenu une médaille d'argent pour une collection intéressante d'Aroïdées. Quatre horticulteurs de Bordeaux s'étaient particulièrement distingués par leurs spendides collections de magnifiques plantes diverses très bien cultivées.

M. Duprat fils, de Bordeaux, a reçu, comme prix d'honneur, un objet d'art offert par le Ministre de l'Agriculture. M. Louis Boyer a obtenu également comme prix d'honneur un objet d'art offert par la Compagnie des Tramways de Bordeaux ; M. Bernard a vu son magnifique lot couronné d'un prix d'honneur consistant en une grande médaille d'or offerte par la Ville de Bordeaux, et M. Henri Montoux a obtenu la médaille de vermeil également offerte par la Ville de Bordeaux, pour ses plantes ornementales, et une médaille d'argent pour un *Cycas revoluta* fort beau.

Le Jury a accordé une médaille d'argent à M. Jallet, du Bouscat, pour des collections de *Coleus* de semis, d'*Anthurium* et d'*Araucaria imbricata* de semis.

De nombreux massifs de plantes fleuries de pleine terre et d'orangerie décoraient cet Eden enchanteur. Des lots de Conifères et des collections de charmants arbustes étaient disséminés avec beaucoup de goût au milieu de pelouses verdoyantes.

Parmi les lots de ces plantes variées, nous devons signaler les massifs remarquables de *Pelargonium* Scarlet et élégant, de Pétunias doubles, de Gloxinias, de Bégonias, etc., ayant le plus contribué à l'ornementation du jardin, tous massifs composés par M. le baron de La-Rue, auxquels on a attribué comme prix d'ensemble une médaille d'or.

M. de La-Rue a déjà obtenu un boisseau de médailles à de nombreux concours; il a reçu cette année la décoration du Mérite agricole, digne récompense de son dévouement et de ses grands sacrifices pour faire progresser l'horticulture.

M. Trincoste, jardinier chez M. Pillet-Will, au château Margaux, a reçu une médaille d'or pour ses Bégonias et une médaille de bronze pour son massif de mosaïque. Le Jury a accordé une médaille de vermeil à M. H.-S. Johnston, de Bordeaux, pour de belles collections de Cactus, de Calcéolaires et de Pétunias doubles, et une médaille d'argent grand module au lot de *Pelargonium* variés de M. John Lawson, de Bordeaux.

Le Jury a de plus accordé une médaille d'argent à M. J. Claveau, de Bouillac, pour son lot de Fuchsias; une médaille de bronze à M. Lafontan, de Bordeaux, pour un remarquable *Ficus elastica;* et une médaille d'argent grand module à M. Roumillac, le grand cultivateur d'Agaves et de Cactées, pour sa belle et nombreuse collection de ces plantes.

Les massifs d'arbres verts et de Conifères, assez considérables, ont été jugés dignes des récompenses suivantes : M. Auguste Fau jeune, pépiniériste à Bordeaux, a obtenu un premier prix d'honneur consistant en une grande médaille d'or de la ville de Bordeaux.

M. William Fau, horticulteur à Bègles, près Bordeaux, a éga-

lement reçu comme prix d'honneur une grande médaille d'or de la ville de Bordeaux.

M. Mérigon, pépiniériste à Créon, a eu son beau lot de Conifères et d'arbustes à feuilles persistantes couronné d'une médaille d'or; et pour les mêmes genres de plantes, M. Pierre Fau aîné, de Bègles, a reçu une grande médaille d'argent donnée par la Société des Agriculteurs de France. Cette Société a récompensé le lot d'arbres fruitiers de pépinière de M. Auguste Fau d'une médaille d'argent et celui de M. William Fau d'une médaille de bronze. Elle a également accordé une médaille de bronze à M. l'abbé Brossard, curé à Civrac, pour des Vignes greffées d'après un nouveau système, en même temps que le Jury lui accordait une médaille d'argent.

M. Ribeau, horticulteur à Lormont, l'un des premiers propagateurs des Vignes américaines résistantes au Phylloxéra pour servir de porte-greffe à nos Vignes françaises, M. Ribeau a reçu pour récompese de ses Vignes exposées, greffées avec un système particulier de greffage, un grand prix d'honneur consistant en deux coupes offertes par M. Daurel, Président de la Société, et de plus une médaille d'argent donnée par la Société des Agriculteurs de France.

Afin de ne pas prolonger ce Compte rendu déjà assez long, nous passons sous silence les récompenses accordées aux produits industriels se rattachant à l'horticulture et à la viticulture. Il a été accordé de ce chef 8 médailles de vermeil, 25 médailles d'argent, 16 médailles de bronze et des mentions honorables.

Une médaille d'or a été décernée à M. Bernard Carrère, à La Souys, près Bordeaux, pour ses remarquables travaux de rocaille.

Enfin la Société d'Horticulture de la Gironde a clos son Exposition par un concours d'instruments et appareils propres à combattre le Mildiou et l'Oïdium.

Quarante concurrents environ se sont mis sur les rangs et ont fait agir leurs instruments en présence d'un Jury compétent. Des médailles d'or, d'argent et de bronze ont récompensé les instruments reconnus les meilleurs et les plus pratiques.

Bordeaux conservera longtemps le souvenir de l'heureuse

réussite de cette belle Exposition. C'était une délicieuse promenade où d'innombrables visiteurs se sont donné rendez-vous pendant quinze jours pour aller admirer les fleurs et entendre des morceaux de musique.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE ÉTRANGÈRE

PLANTES NOUVELLES OU RARES DÉCRITES DANS DES PUBLICATIONS ERFANGÈRES.

BOTANICAL MAGAZINE.

Pogonia pulchella D. HOOK. — *Bot. Mag.*, pl. 6851. — Pogonie gentille. — Ile de Hong-Kong. — (Orchidées.)

Orchidée de petites proportions et fort curieuse, qui a fleuri pour la première fois dans le jardin botanique de Kew, au mois d'avril 1885, tandis que ses feuilles ne se sont développées qu'au mois de juin suivant. Elle a un tubercule de la grosseur d'une noisette, arrondi, un peu oblique, blanc et marqué à sa surface de trois ou quatre empreintes en zones brunâtres. Vers un bout de ce tubercule naît une tige haute seulement de 0m,10-0m,12, assez grêle, de couleur pâle, qui ne porte que trois ou quatre gaines et qui se termine par deux fleurs larges d'environ 0m,04, penchées, dont les sépales et pétales sont semblables entre eux, jaune brunâtre avec trois bandes brunes sur chacun, linéaires-lancéolés, pointus, de même longueur que le labelle trilobé qui a sa portion centrale blanche et ses lobes roses. Les feuilles, au nombre seulement d'une ou deux, très brièvement pétiolées, sont en cœur, larges et longues de 0m,05-0m,07, parcourues par une douzaine de nervures arquées à chacune desquelles correspond un pli, colorées en dessus de bandes longitudinales arquées vert brunâtre, qui alternent avec tout autant de bandes plus claires et rougeâtres, parsemées de gros poils cristallins, bordées de rouge, et roses en dessous.

Lissochilus Sandersoni Reichb. f. — *Bot. Mag.*, pl. 6858. — Lissoquile de Sanderson. — Natal. — (Orchidées.)

Grande Orchidée terrestre, appartenant à un genre dont on connaissait seulement peu d'espèces jusqu'à une date récente, et que les découvertes de ces dernières années montrent comme largement représenté dans l'Afrique tropicale. Au reste, ce genre est au moins très voisin du genre *Eulophia*. Le *Lissochilus Sandersoni* a fleuri. dans la serre à Palmiers du jardin de Kew, pour la première fois, au mois de juin 1885. C'est une grande et belle Orchidée terrestre. Elle développe en terre un gros rhizome duquel partent plusieurs grandes feuilles longuement pétiolées, oblongues-lancéolées, aiguës au sommet, à nombreuses nervures et plissées longitudinalement, qui atteignent ou dépassent même un mètre de longueur. Sa robuste hampe cylindrique mesure environ deux mètres de hauteur et se termine par un épi long de $0^m,30$, de fleurs assez serrées, larges de 5-7 centimètres, dont chacune est accompagnée d'une large bractée concave, très coriace et verte avec les bords brunâtres. Dans ces fleurs les sépales ovales-lancéolés, aigus, sont verts et rayés longitudinalement de brun; les pétales sont beaucoup plus grands, largement ovales-obtus, asymétriques, d'un blanc pur; enfin le labelle trilobé a ses deux lobes latéraux relevés et verts, tandis que le médian presque carré et tronqué est violet, rayé de pourpre foncé, avec le disque jaunâtre et pourvu de 3 ou 5 lignes de longues papilles rapprochées en crête. A sa base ce labelle se creuse en un gros éperon obtus. — Sous le même nom de *Lissochilus Sandersoni* Harvey avait décrit une Orchidée toute différente, qui est un *Cymbidium*.

Le Secrétaire-rédacteur-gérant,
P. Duchartre.

Paris. Imprimerie Rougier et Cie, rue Cassette, 1.

Observations météorologiques faites par M. F. Jamin, a Bourg-la-Reine, près Paris (altitude : 63m

Dates.	Température Minim.	Température Maxim.	Hauteur du baromètre. Matin.	Hauteur du baromètre. Soir.	Vents dominants.	État du ciel.
1	15,4	34,6	766	765	SE.	Légèrement brumeux de grand matin, quelques nuages l'après-midi.
2	15,8	30,2	764,5	764	ESE. SO.	Clair le matin, orage et pluie légèrement mêlée de grêle dans l'après-midi, second orage entre 9 heures et demie et 10 heures du soir.
3	15,7	30,2	763	763,5	SE. O.	Légèrement nuageux, orageux le soir, pluie vers 9 heures.
4	15,1	29,2	763,5	764	SO. N.	Nuageux.
5	15,0	26,6	763,5	764	O.	Orage et pluie de 6 à 7 heures du matin, nuageux.
6	10,9	26,6	765	765	S.	Clair le matin, nuageux.
7	14,5	25,2	763,5	763	SO.	Brumeux de grand matin, éclaircies, orage et pluie à 5 h. du soir, couvert.
8	14,7	26,4	762	764	NE. SO.	Brumeux de grand matin, nuageux.
9	10,2	25,0	765	764	OSO.	Nuageux, clair le soir.
10	9,5	27,5	761	760	OSO.	Clair de grand matin, nuageux.
11	14,2	23,3	762,5	765	O.	Couvert, petite pluie vers 10 h. du matin, quelques éclaircies l'après-midi.
12	9,8	26,0	765,5	765,5	O. NO.	Clair de grand matin et le soir, nuageux dans la journée.
13	9,2	31,0	765,5	764	SE.	Clair.
14	12,8	31,6	764,5	763,5	SE.	Clair, légèrement nuageux l'après-midi.
15	12,0	25,1	766	768	NN. E.	Nuageux de gr. matin, et, le soir, clair.
16	12,0	22,1	769,5	769	NE.	Orageux et petite pluie de grand matin, couvert, nuageux à partir de midi
17	8,6	22,1	768	765	NE.	Clair.
18	8,6	24,8	764	763	O. NO.	Clair.
19	8,5	24,8	763	761	N.	Clair.
20	11,9	23,6	759,5	757	N.	Nuageux le matin, clair.
21	8,5	23,1	753,5	752	NO. S. O.	Nuageux, quelques averses.
22	9,8	20,9	751,5	754,5	SO. N.	Nuageux le matin, pluie l'après-midi et le soir.
23	10,1	17,1	768,5	760,5	N.	Couvert, quelques éclaircies.
24	6,2	18,4	763,5	764,5	N.	Nuageux.
25	2,7	16,5	766	766	NO. SO.	Clair le matin, nuageux.
26	8,1	19,8	766,5	768	O.	Nuageux.
27	8,3	22,0	768,5	766,5	S.	Petite pluie dans la nuit, nuageux.
28	14,8	19,2	767	769	SO.	Couvert et pluvieux.
29	15,8	22,9	768	766	SE.	Couvert et légt. pluvieux le matin, nuageux l'après-midi, clair le soir.
30	8,2	27,0	764,5	762	S. SO.	Clair de grand matin, et, le soir, nuageux.

DOCUMENTS OFFICIELS DE LA SOCIÉTÉ

Rapport sur les opérations de la tombola horticole, organisée au bénéfice des victimes de la grêle des 10 et 23 aout 1886 (1);

Rapporteur : M. Lucien Chauré, Secrétaire de la Commission.

Dans sa séance du 4 octobre 1886, le Conseil d'Administration de la Société nationale d'Horticulture de France, réuni extraordinairement, décida, sur la proposition de MM. Albert Truffaut, Lucien Chauré et de plusieurs membres, dans le but d'augmenter la souscription ouverte en faveur des horticulteurs des environs de Paris victimes de la grêle des 10 et 23 août 1886 :

Qu'une tombola serait organisée;

Que l'exhibition des lots aurait lieu en même temps que son Exposition d'automne, au Pavillon de la Ville;

Que le tirage se ferait à l'issue de cette Exposition;

Qu'on adresserait, en son nom, une demande de lots à tous les Sociétaires;

Que le prix du billet serait fixé à 50 centimes.

En même temps, le Conseil nommait, pour faire partie de la Commission chargée d'organiser cette tombola, M. Vitry fils, arboriculteur à Montreuil, Vice-Président de la Société, MM. Ernest Bergman, de Ferrières, J. Dybowski, maître de conférences à Grignon, Secrétaires de la Société, MM. Albert Truffaut, horticulteur à Versailles, et Lucien Chauré, directeur du *Moniteur d'Horticulture*, à Paris, membres du Conseil, et leur remettait pleins pouvoirs pour mener cette œuvre à bien.

A l'issue de la séance, cette Commission se réunit et se constitua en nommant M. Vitry fils Président et M. Lucien Chauré Secrétaire-Trésorier; elle prit en même temps toutes les mesures nécessaires pour arriver promptement, vu le peu de temps dont on disposait, à une bonne réussite.

---

(1) Conformément à la décision de M. le Président, ce document est publié sans retard et par anticipation sur sa date de présentation (11 novembre 1886).



Une demande d'autorisation adressée à M. le préfet de police fut remise à M. Curé, Vice-Président du Conseil municipal de Paris, qui se chargea d'en activer la signature.

Après plusieurs réunions successives, la Commission rédigea les termes de la lettre de demande, décida du modèle à adopter pour les billets, fixa la date du tirage au 29 octobre pour permettre le classement des lots et la rentrée des billets invendus, décida ensuite que les membres de la Commission feraient des appels personnels en dehors des Sociétaires et elle chargea son Secrétaire d'écrire à ce sujet aux membres du gouvernement.

Le 14 octobre, M. le préfet de police ayant accordé l'autorisation nécessaire, les billets furent imprimés et mis aussitôt en dépôt chez un grand nombre de marchands-grainiers et de fleuristes.

Le 20 octobre, la Commission prenait possession du bureau qui lui avait été réservé dans le pavillon de la Ville; elle commençait la réception, l'enregistrement et le classement des lots qui affluaient de toutes parts, et dont le nombre a été arrêté à neuf cent quatre-vingt-dix-huit.

Parmi les principaux donateurs, nous citerons M. le chef de l'Etat, M. Develle, ministre de l'Agriculture, M. le président du Conseil municipal, M. Alphand, ingénieur en chef de la Ville de Paris, etc. (1).

Nous devons une mention particulière à la chambre syndicale des horticulturs de Gand (Belgique), pour son envoi considérable.

A l'appel qui lui a été fait en notre nom par M. Alb. Truffaut, M. Van Geert, président, convoqua immédiatement les membres de cette association et, avec *un enthousiasme indescriptible*, en moins de huit jours, ils réunirent et nous adressèrent, *franco*, un wagon complètement rempli de plantes d'une grande valeur, nous donnant ainsi le plus bel exemple de la solidarité horticole et de la véritable fraternité internationale.

---

(1) Pour la liste complète, se reporter au catalogue des lots.

Qu'ils en reçoivent, ici, nos plus chaleureux et sincères remerciements.

Cet important appoint arrivant le jour de l'ouverture de l'Exposition fit affluer les demandes de billets, qui s'enlevèrent rapidement, grâce aussi au dévouement désintéressé de nos aimables vendeuses, Mesdames Janssen de Gret, Thiéblemont, et Lucien Chauré.

Les 27 et 28, l'Exposition automnale étant terminée, les lots furent reclassés et reformèrent une nouvelle Exposition, emplissant presque le pavillon, qui fut accessible aux porteurs de billets seulement.

Les opérations du tirage se sont accomplies très régulièrement le 29, de une heure à quatre heures et demie, en présence d'un nombreux public titulaire de billets.

Ce tirage s'est fait au moyen d'une roue gracieusement prêtée par M. Fichet, constructeur à Paris, dans laquelle ont été déposés les numéros correspondant à ceux des billets vendus ; les autres ont été retirés publiquement.

Chaque numéro sortant correspondait au numéro inscrit au catalogue des lots, que votre Commission a cru devoir faire imprimer pour que ses opérations, faites au grand jour, pussent être contrôlées, et aussi comme témoignage de reconnaissance envers ses généreux donateurs.

Au cours des opérations du tirage, il a été remis à M. Lucien Chauré, Secrétaire, une lettre annonçant l'envoi d'un vase en porcelaine de Sèvres, offert par M. le Président de la République; c'est ce qui expliquera aux personnes non présentes la raison pour laquelle ce lot a été tiré le dernier.

Au fur et à mesure de leur appel, les numéros sortants ont été inscrits par quatre Secrétaires, et les opérations générales ont été à leur tour vérifiées et contrôlées. La liste officielle a été arrêtée et portée au journal *la Paix*, qui a bien voulu se charger gratuitement de son impression *in extenso*.

La remise des lots s'est correctement accomplie, les 30 et 31, ainsi que le portaient les billets; mais la Commission, voulant se montrer très large envers les retardataires, a décidé que cette délivrance se continuerait les 1er, 2 et 3 novembre, jusqu'au

moment fixé pour la vente des lots non réclamés ou généreusement abandonnés par les gagnants; tout s'est parfaitement passé et aucune réclamation ne s'est produite.

Les 3 et 4 novembre, après un nouveau classement des lots restants, la vente publique, annoncée et affichée, a eu lieu par le ministère de M. Delahaye, commissaire-priseur; elle s'est accomplie sans incident, et le 3 du même mois, à midi, nous remettions, libre et complètement débarrassé, le pavillon de la Ville, dont le délai d'occupation nous avait été gracieusement prorogé par la municipalité.

Voici sommairement le résultat de cette opération, qui a dépassé nos espérances, et qui, avec le produit de la vente des billets et de celle des lots abandonnés, fournira une somme d'environ HUIT MILLE FRANCS qui viendra s'ajouter à la souscription ouverte en faveur de nos malheureux sinistrés.

Votre Commission tient à vous remercier de n'avoir pas douté de son dévouement à cette œuvre de charité qui nous tient au cœur à tous. Si elle se montre satisfaite de ce résultat, elle regrette aussi que le court délai qui lui était assigné ne lui ait pas permis de faire davantage, car elle est convaincue, à la rapidité avec laquelle s'enlevaient les billets pendant les derniers jours, qu'ayant huit jours de plus, elle eût doublé son produit.

Nous voulons à notre tour adresser nos remerciements les plus sincères à ceux qui ne nous ont pas marchandé leur dévouement et leur concours, à nos généreux donateurs, à nos acheteurs et vendeurs de billets, à la Presse, sur laquelle on peut toujours compter lorsqu'il s'agit d'une bonne œuvre à accomplir, à tous nos collaborateurs, parmi lesquels nous citerons MM. Delamarre, P. Lebœuf, Marsais, Mesnier, Tavernier, etc., sans oublier surtout le dévoué Président de la Commission de l'Exposition, M. Ch. Joly, qui, avec son obligeance habituelle, s'est mis entièrement à notre disposition et nous a facilité notre tâche en nous aplanissant bien des difficultés matérielles.

CONGRÈS HORTICOLE DE 1887, A PARIS

Le Congrès horticole de 1887 aura lieu, comme celui des années précédentes, pendant la durée de l'Exposition de printemps. Les personnes désireuses d'y prendre une part active ou seulement d'assister aux séances peuvent se faire inscrire dès à présent.

La Société a lieu d'espérer qu'elle obtiendra, cette année encore, une réduction importante sur le prix des billets des Membres de la Société qui se rendront des départements à Paris pour le Congrès.

CONCOURS OUVERTS DEVANT LA SOCIÉTÉ, EN 1886.

Concours permanent.

Prix Laisné. Pour l'élève le plus méritant de l'École d'Horticulture des Pupilles de la Seine. (V. le *Journal*, 3e sér., IV, 1882, p. 631 et 753.)

Concours annuels.

Médaille du Conseil d'Administration. Pour l'introduction ou l'obtention de plantes ornementales méritantes. (V. le *Journal*, 2e série, XI, 1877, p. 445.)

Médaille Pellier. Pour le plus beau lot de *Pentstemon*.

CONCOURS AUX SÉANCES

Le 27 janvier 1887, un concours aura lieu pour le Witloof ou Chicorée de Bruxelles, présenté en lots de 80 à 100 pieds, avec racines.



PROCÈS-VERBAUX

SÉANCE DU 14 OCTOBRE 1886.

Présidence de M. Ch. Joly.

La séance est ouverte à deux heures et demie. D'après le registre de présence, on y compte cent trente-cinq Membres titulaires et douze Membres honoraires.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

A propos du procès-verbal, M. Hédiard dit que, lorsqu'il a parlé avec éloge à la Société du Haricot Saint-Ciboire, il n'est pas allé jusqu'à dire qu'il était supérieur en mérite au Haricot Flageolet. Il l'a donné comme très recommandable sous divers rapports, sans établir de comparaison avec d'autres. D'ailleurs, comme la même variété de plante ne réussit pas également dans tous les terrains, il n'est pas impossible que le jugement, médiocrement laudatif, qui a été porté, à la dernière séance, sur ce Haricot fût basé sur les résultats d'une culture faite dans un terrain moins favorable que celui qui a servi à ses propres expériences.

M. le Président annonce que la Société a eu le malheur de perdre l'un de ses Membres les plus zélés et les plus compétants en matière de culture des plantes surtout de serre, M. Fauvel, jardinier chez M. Picot, à Taverny. Tout le monde se rappelle ici combien étaient fréquentes et remarquables les présentations que faisait cet habile cultivateur. Elles consistaient surtout en Orchidées et Broméliacées brésiliennes, et ces plantes étaient d'ordinaire en si bon état qu'elles lui valaient presque chaque fois une récompense. Il ajoutait ainsi notablement à l'intérêt de nos séances. Il est à craindre que, sous ce rapport, son décès, qui causera de profonds regrets à

N. B. — La Commission de Rédaction déclare laisser aux auteurs des articles admis par elle à l'insertion dans le *Journal* la responsabilité des opinions qu'ils y expriment.

tous ses collègues, ne fasse naître parfois sur notre bureau des lacunes sensibles.

M. le Président annonce que le Conseil d'Administration, dans sa séance de ce jour, a inscrit parmi les Membres honoraires de la Société, sur leur demande adressée par écrit, ainsi que l'exige le règlement, MM. Lecocq-Dumesnil, ancien Trésorier de la Société, à la Chapelle-en-Serval (Oise), Lesueur, horticulteur à Rouen, et Opoix, fleuriste, rue Bellechasse, à Paris, qui étaient Membres titulaires depuis vingt-cinq années révolues.

Il fait connaître ensuite à la Compagnie l'état actuel de la question relative aux secours qui pourront être donnés aux horticulteurs du département de la Seine dont les cultures ont été dévastées par les orages des 10 et 23 août dernier. On avait pensé, pour se procurer des fonds, à l'organisation d'une grande fête, ainsi qu'à un emprunt. Des difficultés de plusieurs sortes ont mis dans l'impossibilité de prendre à cet égard une résolution définitive; mais, dès ce jour, une souscription est ouverte et M. le Président prie instamment d'y prendre part le plus généreusement possible non seulement tous les Membres de la Société, mais encore toutes les personnes que peut émouvoir le cruel état auquel ont été réduits la plupart des sinistrés. En outre, il a été organisé une tombola qui sera tirée peu après la clôture de la prochaine Exposition. Des dons d'objets divers ont été faits déjà, même avec une générosité exemplaire. Ainsi des horticulteurs belges et, à leur tête, M. Van Geert, ont annoncé l'envoi d'une quantité considérable de plantes et, parmi nous, la maison Vilmorin-Andrieux a donné des graines pour une somme de 500 francs. On a tout lieu d'espérer que le nombre des lots à réunir sera considérable et que la tombola donnera les bons résultats qu'on en attend. M. le Président avertit que les billets, dont le prix a été fixé à cinquante centimes, sont, dès ce jour, déposés au bureau de l'agence, dans l'hôtel de la Société, et qu'on en trouvera aussi à l'Exposition horticole qui va avoir lieu du 23 au 26 de ce mois. Il invite ses collègues à en prendre le plus grand nombre possible et, d'un autre côté, en prenant part à la souscription ouverte, à concourir

efficacement au soulagement des nombreuses infortunes qui ont été causées par les désastres du mois d'août.

M. le Président du Comité de Culture potagère, qui est en même temps Président de la Société de secours mutuels des Jardiniers du département de la Seine, prend à son tour la parole et dit que cette importante association ayant ouvert, dans son sein, une souscription en vue de venir en aide aux victimes des orages du mois d'août, a réuni une somme de plus de neuf mille francs qui est, dès ce jour, disponible et qui dès lors donnera les moyens de pourvoir aux besoins les plus pressants.

La Compagnie applaudit chaleureusement à ces marques éclatantes des louables sentiments de solidarité qui animent toute la grande famille des horticulteurs.

Les objets suivants ont été déposés sur le bureau :

1° Par Mme veuve Guilbert (Emilie), fondatrice d'un orphelinat horticole, à Mézières par Epône (Seine-et-Oise), un lot de *Tomates* et un d'*Artichauts*. Ces produits, qui ont été récoltés dans les cultures de son orphelinat, ont été reconnus par le Comité de Culture potagère comme étant des plus remarquables ; aussi, sur la proposition de ce Comité, une prime de 1re classe est-elle accordée pour la présentation qui en a été faite.

2° Par M. Beurdeley, propriétaire, rue des Plantes, à Montrouge-Paris, un lot du *Céleri-Scarole*, dont il a été déjà parlé, en diverses circonstances, à la Société, notamment par M. Forgeot qui a mis au commerce cette nouvelle variété. Il a été dit, dans la séance du 12 août dernier (Voyez le *Journal*, cahier d'août 1886, p. 415), que la graine vendue jusqu'à ce jour n'était pas pure. M. Beurdeley en apporte aujourd'hui la preuve, car parmi les pieds de Céleri déposés par lui sur le bureau et qui proviennent du même paquet de graines, deux appartiennent au Céleri ordinaire. Il importe donc avant tout d'isoler les porte-graines de cette nouvelle variété.

3° Par M. le Dr Rousseau, amateur, à Joinville-le-Pont (Seine), un lot de *Courges d'Italie* ou Coucourzelles jeunes et par conséquent dans l'état où il est bon de les préparer pour la table.

D'après les renseignements communiqués par M. Rousseau, la Coucourzelle, qui est fort estimée en Italie, surtout dans les environs de Rome, et qui n'est que très rarement cultivée en France, fournit un excellent aliment. Son fruit, cueilli à peu près à moitié grosseur, peut être préparé de diverses manières, cuit au jus, farci et gratiné, ou simplement frit comme les Pommes de terre. Son goût rappelle un peu celui du fond de l'Artichaut. La culture de la plante n'exige aucun soin particulier, et, pour en obtenir un bon produit, il suffit d'en semer de la graine bien franche.

4° Par Mme veuve Guilbert (Emilie), trois corbeilles de *Poires* Beurré Diel, Bézi de Chaumontel et Beurré d'Hardenpont, beaux fruits pour la présentation desquels il lui est accordé une prime de 2e classe.

5° Par M. Jourdain père, cultivateur à Maurecourt (Seine-et-Oise), deux assiettées de *Poires* Duchesse et une corbeille de *Raisins* Chasselas, dont la présentation lui vaut une prime de 2e classe. — M. le Secrétaire du Comité d'Arboriculture fruitière fait observer que les Raisins récoltés à Maurecourt, ainsi qu'à Conflans-Sainte-Honorine, sont plus dorés que ceux qu'on obtient à Thomery et à Fontainebleau. La raison en est, dit-il, que, ces deux localités se trouvant près du confluent de l'Oise et de la Seine, l'air y est fréquemment chargé de brouillards dont l'humidité facilite la coloration de la peau quand le soleil se montre ensuite.

6° Par M. Harraca, de Pau, une *Poire* de semis que le Comité d'Arboriculture fruitière a reconnue très belle et bonne, mais en se réservant toutefois de l'examiner de nouveau avant de porter à son sujet un jugement définitif.

7° Par M. Berthoule, des Fruits récoltés à une altitude assez considérable pour que la maturité en ait été notablement retardée. Les variétés en sont nombreuses et toutes sont de celles qui sont déjà passées sous le climat de Paris, tandis que les spécimens qui les représentent dans ce lot se trouvent en bon état pour être mangées. Ainsi parmi les Poires se trouvent le Beurré d'Amanlis, la William, même la Poire de l'Assomption. Il y a aussi des Pêches et deux Pommes. M. le Secrétaire du

Comité d'Arboriculture fruitière annonce qu'il sera parlé de ces fruits prochainement.

M. Ch. Joly dit à ce propos qu'il se fait en grand en ce moment une expérience d'un haut intérêt relativement à la plantation d'arbres fruitiers dans des contrées situées à des latitudes avancées vers le nord. Il sera important, à différents points de vue, d'en suivre la marche et d'en connaître les résultats.

8° Par M. Terrier, jardinier chez M. le Dr Fournier, rue Saint-James, à Neuilly (Seine), un pied fleuri d'une belle Orchidée, le *Saccolabium Blumei* Lindl., qui est en parfait état de végétation et qui porte quatre magnifiques inflorescences partant de la partie inférieure de sa tige. Or cette plante est arrivée à cet état, étant tenue dans une serre chaude et humide, suspendue depuis neuf mois par un simple fil de fer, flottant librement dans l'atmosphère de la serre et sans avoir le moindre contact ni de terre ni de sphagnum. Une prime de 1re classe est accordée à M. Terrier pour cette intéressante présentation.

Comment cette Orchidée a-t-elle pu prendre un pareil développement sans autre milieu ambiant que l'air humide d'une serre à *Vanda?* A cette question l'examen du sujet lui-même permet, ce semble, de faire une réponse précise. Les racines de la plante, au nombre d'une douzaine, sont très développées. Leur diamètre moyen est de cinq ou six millimètres et la plupart d'entre elles atteignent ou dépassent même un mètre de longueur. Dans ces conditions, la plante s'est nourrie aux dépens de la substance de ces racines et de l'eau qui, se condensant à la surface de ces organes sous l'influence d'inévitables variations de température, a été absorbée par eux. Aussi, au moment présent, ces racines sont-elles, sauf à leur extrémité active, fortement et irrégulièrement cannelées, ridées, en un mot vidées d'une grande partie de la substance qui auparavant les rendait lisses à leur surface et turgescentes. Il est donc arrivé pour ce *Saccolabium* quelque chose d'analogue à ce qui a lieu pour les animaux hibernants pendant leur période d'engourdissement : elle s'est nourrie, dans ses parties autres que ses fortes racines, d'une grande portion de la substance de

celles-ci, en y ajoutant toutefois un supplément qui lui était fourni par l'atmosphère de la serre et par les matières solubles contenues dans les poussières qui pouvaient se déposer à la surface des racines. On peut dire encore qu'elle s'est comportée comme le font habituellement certains *Tillandsia* (*T. deltoidea, stricta*, etc.) que, dans certaines parties de l'Amérique du Sud, on suspend par un fil au balcon des fenêtres et qui, dans cette situation, végètent et fleurissent sans difficulté, d'où leur est venu, dans ces pays, le nom vulgaire de Fleur de l'air (*flor del aire*).

9° Par M. Dethou, député, propriétaire à Cannes (Alpes-Maritimes), un rameau fleuri d'un *Colletia*, arbuste à branches aplaties et épineuses, dont la fleur a une délicieuse odeur de vanille, qui vient très bien dans les jardins du midi de la France et qui presque certainement supporterait aussi la culture en pleine terre, dans nos départements de l'Ouest dont le climat est doux.

M. le Président remet les primes aux personnes qui les ont obtenues.

M. le Secrétaire-général-adjoint procède au dépouillement de la correspondance, qui comprend les pièces suivantes :

1° Une lettre par laquelle M. Adolphe Dupont, Secrétaire de la Société royale d'Horticulture de la province de Namur, annonce l'envoi d'une brochure dont il est l'auteur et qui a pour titre : *Essai d'étude sur les Pucerons des arbres fruitiers et spécialement sur le Puceron lanigère du Pommier*, avec indication des moyens propres à détruire ces insectes. (Broch. gr. in-18 de 32 pages. Namur; 1886.) M. Dupont dit, dans sa brochure, que, après avoir essayé, sans le moindre succès, l'application des nombreux traitements qui ont été conseillés pour combattre le Puceron lanigère, une circonstance à peu près fortuite lui en a révélé un dont il a obtenu les effets les plus satisfaisants et qu'il regarde comme infaillible. Ce moyen consiste, après avoir, en hiver, lavé à grande eau et brossé fortement les arbres envahis par l'insecte, après en avoir en outre raclé à fond les nodosités et les fentes, à les badigeonner soigneusement avec une solution obtenue en mettant dans mille d'eau dix de sulfate de fer. Il est

même bon de déchausser les arbres et de verser ensuite à leur pied trois ou quatre litres de la même solution.

2° Une lettre dans laquelle M. L. Laselve, de Rueil, dit avoir découvert un moyen « de détruire la végétation parasite qui constitue la maladie de la Vigne ». Seulement il n'indique ni celle des trop nombreuses maladies cryptogamiques de la Vigne contre laquelle il croit avoir découvert un remède, ni la nature de ce remède lui-même.

Parmi les pièces de la correspondance imprimée M. le Secrétaire-général-adjoint signale les suivantes : 1° Affiche donnant le programme du quatrième Concours général et du Congrès pomologique qui seront tenus, par l'Association pomologique de l'Ouest, à Versailles, du 25 au 31 octobre courant, avec le concours de l'Etat, des départements de Seine-et-Oise et de la Manche, de la ville de Versailles et du Comice d'encouragement à l'Agriculture de Seine-et-Oise, et avec la coopération de la Société d'Horticulture de Seine-et-Oise. 2° *Noms patois ou vulgaires des plantes de la Corrèze*, par M. Gaston GODIN DE LEPINAY, mémoire qui a obtenu, en 1884, le second prix dans le concours ouvert par feu M. Alph. Lavallée (Broch. in-8 de 34 pages; Auch ; 1886).

M. Jamin (Ferd.) a la parole et donne de vive-voix un aperçu de la marche et des travaux de la 28e session du Congrès pomologique, qui a été tenue à Nantes, du 20 au 22 septembre dernier, par la Société pomologique de France. Les délégués de la Société nationale d'Horticulture à ce Congrès étaient MM. Michelin, Lapierre et Jamin (Ferd.). La session a été ouverte le 20 septembre, à deux heures, dans la salle des Beaux-Arts, par un discours de M. le Préfet de la Loire-Inférieure qui a souhaité la bienvenue à MM. les membres présents de la Société pomologique et à MM. les délégués. La Société nantaise d'Horticulture était représentée à cette séance par son Président et plusieurs autres membres de son Bureau. Il a été convenu que les séances suivantes auraient lieu dans le local où la Société nantaise venait d'ouvrir son Exposition horticole, c'est-à-dire sur le cours Saint-André. Comme aux sessions précédentes, il a été décidé qu'il y aurait chaque jour deux séances générales précédées

chacune d'une séance de dégustations tenue par une Commission spéciale. Peu de fruits ont été adoptés par le Congrès, les nombreuses sessions qu'il a eues jusqu'à ce jour ayant eu pour résultat l'examen et l'admission de la presque totalité des fruits déjà répandus qui possèdent un mérite incontestable. Les admissions de cette année ont porté sur les quatre variétés suivantes :

Figue *San Pietro, de Dalmatie*, fruit très gros et très bon, dont l'arbre fort productif est bifère ;

Poire *La France*, beau et bon fruit, mûrissant d'octobre à février ;

Poire *Louise Bonne Sannier*, qui était à l'étude depuis 1881 et qui n'a été admise qu'après un assez long débat ;

Pomme *Dean's Codlin*, Pomme d'automne, d'un beau volume, de bonne qualité et de jolie apparence, qui était à l'étude depuis 1882.

Quant aux fruits qui ont été définitivement rayés, ce sont : l'Abricot *Le Chancelier* ; les Pêches *Albatros*, *Docteur Hogg*, *Walburton admirable*, ainsi que la Pêche Pavie *Comme* ; les Poires *Bési de Montigny*, *Délicieuse de Grammont*, *Doyenné Hérault* ; les Pommes *Belle et bonne de Huy*, *Professeur Lemoine* ; les Raisins *Buchetet*, *Chasselas Jalabert*, *Grosse Clairette*.

D'autres sortes de fruits déjà inscrites au tableau ont été maintenues à l'étude, et, en outre, le Congrès en a mis à l'étude un certain nombre parmi lesquels se trouvent notamment des Poires de la localité, dont plusieurs ont une maturité tardive et par cela même pourront augmenter nos ressources pour l'hiver ainsi que des Raisins qui avaient été apportés de Bordeaux par M. Daurel. Ceux-ci paraissent provenir d'hybrides à la production desquels ont concouru les Vignes américaines, mais qui n'ont que peu ou même point de saveur foxée et qui d'ailleurs, assure-t-on, résistent au Phylloxéra comme au Mildiou.

La médaille que donne annuellement le Congrès a été attribuée, cette année, à M. Hortolès, professeur d'Arboriculture à Montpellier. En outre, une autre médaille entièrement équivalente à la première aux points de vue matériel et honorifique, et qui avait été offerte par M. Reverchon, le vénérable Trésorier de l'Association pomologique de France, a été décernée à

M. Bernède, pépiniériste très distingué de Bordeaux. Enfin la Société nantaise d'Horticulture ayant mis à la disposition du Congrès une médaille qu'elle désirait voir attribuer au pomologue qui, dans cette partie de France, avait rendu le plus de services à l'Arboriculture, le troisième lauréat du Congrès a été le frère Louis, directeur de l'établissement départemental des sourds-muets, amateur aussi zélé qu'instruit en matière d'Arboriculture, aimé et vénéré dans le pays, et à qui on doit des gains d'une valeur reconnue.

La 28e session du Congrès pomologique a été close sans qu'on ait déterminé la ville dans laquelle la 29e aura lieu l'année prochaine.

M. Jamin (Ferd.) entretient ensuite ses collègues de l'Exposition horticole qui a été tenue par la Société nantaise pendant qu'avait lieu la session du Congrès pomologique. Des fruits s'y trouvaient en grand nombre. Les Poires qu'on y voyait étaient généralement d'un beau volume et nommées exactement; par contre, les Pommes étaient petites. La saison étant déjà avancée, les Pêches y étaient peu abondantes, ainsi, du reste, que les Raisins. Un Compte rendu circonstancié donnera une idée plus complète de cette intéressante Exposition.

L'honorable collègue communique enfin à la Compagnie des observations qu'il a faites pendant son voyage dans le département de la Loire-Inférieure. En général, dit-il, les fruits qu'on voit à Nantes et dans les environs de cette ville ont un beau volume. C'est même de là que nous sont venues des variétés estimées, entre autres le Beurré Clairgeau et la Poire de l'Assomption. M. Jamin a vu l'arbre-mère de cette dernière variété chez l'obtenteur, M. Ruillé de Beauchamp, à la Goupilière près de Nantes. Or, malgré cet état satisfaisant de l'arboriculture fruitière dans le pays, les fruits qu'on y voit sur les marchés et ceux qu'on y sert sur la table des hôtels sont tout autre chose que beaux et bons, fait regrettable qui tient probablement à ce qu'ils peuvent avoir été récoltés sur les terrains bas de la vallée de la Loire.

Quant aux Vignes de la Loire-Inférieure, MM. les Délégués les ont vues chargées de Raisins, mais malheureusement fortement atteintes par le Mildiou. Toutes les fois qu'ils en ont trouvé

l'occasion, ils ont signalé le traitement par la bouillie bordelaise dont les propriétaires n'avaient pas connaissance, et ils ont conseillé de l'employer dorénavant. Au moment où ils ont examiné ces Vignes, les ceps montraient un retour de végétation et on voyait de jeunes pousses à l'extrémité de leurs sarments. Une particularité digne de remarque, c'est que les Vignes plantées dans les sables du littoral de l'Océan avaient beaucoup moins souffert que les autres des atteintes du Mildiou. Cette demi-immunité, jointe à celle bien reconnue que ces mêmes Vignes possèdent relativement au Phylloxéra, devrait amener à faire de grandes plantations sur ce littoral. Sans doute le vin qu'on y récolte n'est pas de première qualité; mais, dans l'état actuel de notre viculture, il constituerait un supplément de récolte d'autant plus appréciable qu'il serait naturel.

M. le Président remercie M. Jamin de son intéressante et instructive communication.

Il est fait dépôt sur le bureau des documents suivants :

1° De l'éducation du bouton à fruit sur le Poirier, par M. l'abbé Lefèvre, chanoine à Nancy.

2° Rapport sur les cultures de M. Domage, horticulteur au Pecq; M. Michel, Rapporteur. — Les conclusions de ce Rapport tendent au renvoi à la Commission des récompenses.

3° Rapport sur les Bégonias tubéreux cultivés par M. A. Robert; M. A. Chargueraud Rapporteur. — La Société en adopte les conclusions qui tendent au renvoi à la Commission des récompenses avec recommandation spéciale.

4° Rapport sur un appareil de chauffage de M. de Vendeuvre; M. Chauré (Lucien) Rapporteur.

5° Compte rendu de l'Exposition de Coulommiers, par M. Bergman (Ernest).

6° Compte rendu de l'Exposition de Strasbourg, par M. Michel.

7° Compte rendu de l'Exposition de Troyes, par M. Hariot.

8° Compte rendu de l'Exposition de Lagny, par M. Vitry fils.

L'un de MM. les Secrétaires annonce de nouvelles présentations;

Et la séance est levée à quatre heures moins un quart.

SÉANCE DU 28 OCTOBRE 1886.

PRÉSIDENCE DE M. Ch. Joly.

La séance est ouverte à deux heures et demie. D'après le nombre des signatures qu'a reçues le registre de présence, on y compte cent vingt et un Membres titulaires et dix Membres honoraires.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le Président proclame, après un vote de la Compagnie, l'admission de cinq nouveaux Membres titulaires dont la présentation a eu lieu dans la dernière séance et n'a pas soulevé d'opposition.

Il informe la Compagnie d'une perte éminemment regrettable que vient d'éprouver la Société par le décès de M. Montenard, de Juvisy-sur-Orge (Seine-et-Oise), qui était Membre titulaire depuis l'année 1859.

Il rend ensuite compte de l'état actuel des choses relativement aux secours à donner aux horticulteurs du département de la Seine dont les cultures ont été dévastées par les orages du mois d'août dernier. Non seulement la Société a ouvert en leur faveur une souscription qui, on croit pouvoir l'espérer, procurera sans doute une somme importante, mais encore elle a organisé une tombola qui doit être tirée demain, 29 octobre. La Commission chargée par le Conseil d'Administration d'organiser cette tombola est composée de M. Vitry fils, Président, M. Chauré (Lucien) Secrétaire, MM. Bergman (Ernest), Dybowski, Truffaut (Albert). Ces collègues ont rivalisé de zèle et d'activité dans l'accomplissement de la mission qui leur a été confiée. Ils ont obtenu, pour composer les lots, des dons tellement nombreux que, au moment présent, tous les produits qui avaient été présentés à l'Exposition du 23 au 26 courant ayant été enlevés, les tables disposées pour les recevoir, dans le grand pavillon de la ville de Paris, en sont presque couvertes. On doit donc de vifs remerciements tant aux organisateurs de la tombola qu'aux donateurs dont la générosité a puissamment con-

tribué à la rendre productive pour les malheureux sinistrés. Des billets ont été placés en très grand nombre. Toutefois, comme il en reste encore quelques-uns, M. le Président invite à les prendre les Membres présents, dont plusieurs se rendent immédiatement à son invitation. — M. le Président avertit enfin que, après le tirage de la tombola, les lots gagnés qui n'auraient pas été enlevés au bout de quelques jours seront l'objet d'une vente dont le produit sera joint aux fonds donnés par la souscription.

Les objets suivants ont été déposés sur le bureau :

1° Par M. Tabernat, jardinier chez Mme la duchesse de Galiéra, à Clamart (Seine), un lot de *Patates* qui sont venues dans une assise de 0m,25 de terreau posée sur un sol consistant. Ces tubercules sont très beaux ; aussi une prime de 2e classe est-elle accordée pour la présentation qui en est faite. — M. le Président du Comité de Culture potagère dit à ce propos qu'il désirerait voir la culture de la Patate beaucoup plus répandue qu'elle ne l'est encore. Cette racine est un bon aliment qui serait certainement fort apprécié s'il était plus connu. Seulement la culture de la plante, sans être difficile, exige quelques soins. Ainsi elle est assez sujette à s'emporter, ce qui nuit à la production. Quand sa tige prend alors un trop grand développement en longueur, il importe de la soutenir, car, si elle se casse, la végétation et par suite les tubercules s'en ressentent fâcheusement.

2° Par M. Duvillard, jardinier-maraîcher, à Arcueil (Seine), trois pieds de Céleri, dont un est le Céleri Chemin, tandis que les deux autres appartiennent à une variété américaine qu'il présente sous le nom de White Bloune. Cette variété se rapproche de celle dont on doit l'obtention à M. Chemin, tout en lui restant inférieure à certains égards. M. Duvillard l'a mise sous les yeux de ses collègues pour leur donner les moyens d'établir une comparaison entre les deux. Cette présentation a été faite hors concours.

3° Par M. Hédiard, négociant en comestibles exotiques, place de la Madeleine, un lot de gros *Piments* doux, provenant d'Espagne. M. Hédiard obtient, pour cette présentation, une prime

de 2e classe. Il fait remarquer que ces fruits ont un volume exceptionnel, et il ajoute que la saveur en est parfaitement douce, nullement piquante. En Espagne, où ils constituent un aliment recherché et très usuel, on les prépare pour la table de manières diverses, notamment cuits sur le gril après qu'on en a enlevé la peau. La plante vient bien aussi en Algérie.

4° Par M. Dethou, propriétaire dans l'Yonne et à Cannes (Alpes-Maritimes), une tige de Chayotte ou *Sechium edule*, Cucurbitacée dont il a été plusieurs fois question devant la Société, à cause de son fruit. A Cannes, la plante est en fleurs en ce moment, et son fruit atteindra sa maturité au mois de décembre. — A Paris, au contraire, dit M. le Président du Comité de Culture potagère, elle vient fort mal, par insuffisance de chaleur, au moins à l'air libre. M. le Président du Comité en a lui-même essayé la culture, sans en obtenir des résultats tant soit peu satisfaisants.

5° Par le même, un lot d'*Oranges Mandarines*, deux *Figues de Barbarie* ou fruits de l'*Opuntia Ficus indica* Haw. et des *Arbouses*, fruits de l'*Arbutus Unedo* L. Les plus remarquables de ces fruits sont les Oranges Mandarines, parce qu'elles sont venues sur des arbres plantés en pleine terre, à Bleneau (Yonne), qu'on a seulement le soin de couvrir de châssis pendant l'hiver. Dans ces conditions, les Mandariniers, qui appartiennent à la variété petite, végètent et fructifient très bien, à ce point qu'ils ont donné, cette année, jusqu'à six cents fruits sur un seul pied. Ces fruits ont bon goût; mais ceux qui sont en ce moment déposés sur le bureau ont la peau un peu sèche, parce qu'ils sont conservés depuis le mois de mai, époque à laquelle ils auraient dû être mangés. En outre, les arbres qui les produisent forment un charmant massif toujours vert et portant presque constamment soit des fleurs, soit des fruits qui en rehaussent l'effet ornemental. Dans la même propriété, M. Dethou soumet à une culture analogue des Agaves et diverses plantes grasses qui prennent en pleine terre un grand développement et deviennent très belles.

6° Par M. Chineau, propriétaire à Chatou (Seine-et-Oise),

cinq *Pommes* Grand Alexandre qui sont venues sur une seule lambourde, à l'extrémité d'une brindille.

7° Par M. Terrier, jardinier chez M. le docteur Fournier, rue Saint-James, à Neuilly (Seine), un pied portant deux inflorescences du *Cattleya aurea*, belle Orchidée qui a été introduite de Colombie par l'établissement Linden, en 1872. — Il est accordé, pour cette présentation, une prime de 2e classe.

8° Par M. Dethou, trois inflorescences d'une belle Zingibéracée indienne, l'*Hedychium flavum* Roxb., et un rameau de Patchouli (*Pogostemon Patchouly* Pellet.), Labiée sous-frutescente, bien connue pour son odeur qui en détermine l'emploi journalier. Ces deux plantes sont cultivées en pleine terre, à Cannes, dans le jardin de M. Dethou.

M. le Président remet les primes aux personnes qui les ont obtenues.

Pour cette séance avait été ouvert un Concours ayant pour objet, en fait de fleurs les Asters, en fait de légumes les Choux-fleurs, et destiné en même temps aux fruits. Les objets qui pouvaient y être présentés ayant été, on le conçoit sans peine, envoyés à l'Exposition qui n'a été close qu'à un jour d'intervalle, le résultat en a été nul pour les Asters et les Choux-fleurs. Les fruits seuls y ont été représentés par huit corbeilles de magnifiques Raisins Chasselas qu'avait apportées M. Crapotte, de Conflans-Sainte-Honorine. Le Jury du Concours, composé de MM. Charollois et Coulombier, a accordé à M. Crapotte un rappel de la grande médaille de vermeil qu'il a obtenue pour ses Raisins, à l'Exposition qui vient de finir.

M. Ch. Baltet, horticulteur-pépiniériste à Troyes (Aube), annonce que la Société horticole, vigneronne et forestière qui a son siège dans cette ville y tiendra une Exposition spéciale de Chrysanthèmes, le 14 novembre prochain, et que le produit des entrées sera donné par elle, à titre de secours, aux horticulteurs sinistrés du département de la Seine.

Parmi les pièces de la correspondance imprimée sont signalées les suivantes : 1° le Règlement et Programme d'une Exposition générale que la Société d'Horticulture de Cannes et de l'arrondissement de Grasse tiendra à Cannes, du 20 au 23

janvier 1887. — 2° L'annonce de la 135° Exposition de Chrysanthèmes que la Société royale d'Horticulture et d'Agriculture de Tournai (Belgique), ouvrira à Tournai, le dimanche 21 novembre prochain et continuera le lendemain 22. Une particularité à signaler dans cette Exposition, c'est que, porte le Programme, « Il n'y aura pas de concours particulièrement établis, la Com« mission administrative laissant à chacun la faculté de com« poser ses envois comme il l'entendra. » — 3° Un ouvrage de M. Fréd. Burvenich, père, intitulé : *La Culture potagère* d'amateur, bourgeoise et commerciale, naturelle et forcée, mise à la portée de tous (in-8° de VII et 361 pages, avec 245 fig. dans le texte ; 2ᵉ édit. Gentbrugge-lez-Gand, Belgique, 1886). 4° Plusieurs Catalogues et Prix-courants d'Horticulteurs tant étrangers que français.

Il est fait dépôt sur le bureau des documents suivants :

1° Note sur deux arbres géants en Portugal; par M. JOLY (Ch.).

2° Compte-rendu de l'Exposition de Senlis; par M. CHANTRIER (E.).

L'un de MM. les Secrétaires annonce de nouvelles présentations;

Et la séance est levée à trois heures et un quart.



NOMINATIONS

SÉANCE DU 28 OCTOBRE 1886.

MM.

1. KACZKA (Henri), commissionnaire en fleurs, place Dauphine, 13, à Paris, présenté par MM. F. Battut et J. Dybowski.
2. LEGENDRE (E.), fabricant de poteries de fantaisie, rue Titon, 19, à Paris, présenté par MM. L. Delaville et A. Hébrard.
3. LELOIR (Jules-Victor), rue Jacob, 1, à Paris, présenté par MM. E. Bergman et F. Bergman.
4. THOMEREAU, architecte-paysagiste, rue de Nesle, 121, à Reims (Marne), présenté par MM. E. Bergman et F. Bergman.
5. VALLERAND (jeune), horticulteur, rue du Chemin-Royal, 28, à Bois-Colombes (Seine), présenté par MM. E. Bergman et F. Bergman.

MEMBRES HONORAIRES

MM.

1. Lecocq-Dumesnil, à La Chapelle en Serval (Oise).
2. Lesueur, horticulteur, à Rouen.
3. Opoix, fleuriste, rue Bellechasse, 33, à Paris.



NOTES ET MÉMOIRES

Essai sur quelques Vignes de la Chine, découvertes par le Père Lazariste Armand David (1), Par M. Carrière (E.-A.).

Il n'est probablement aucune plante exotique qui, dès son apparition, ait présenté autant de difficulté pour sa détermination que les Vignes dont il va être question. En effet, à peine introduites, on ne voit apparaître que contradictions à leur sujet : autant d'opinions émises, autant de diversités.

Quelle est la cause de toutes ces dissidences? De ce premier chef que, à part un seul découvreur, le lazariste Armand David, tous les autres, missionnaires comme lui, qui ont parlé de ces Vignes étaient complètement étrangers aux connaissances viticoles ou ampélographiques, et même à la botanique. Comme, d'une autre part, ils étaient désireux de faire des dédicaces, ils ont attribué des noms aux formes qui leur ont paru présenter quelque intérêt. De là, les qualificatifs *Pagnucii*, *Chiaisii*, *Retordi*, etc., en l'honneur de grands dignitaires apostoliques (2).

Disons toutefois que ceci n'est pas une critique de notre part,

(1) Déposé le 9 septembre 1886.

(2) Nous tenons à déclarer que ce que nous disons ici des missionnaires n'est ni une critique ni de la malveillance de notre part; nous sommes au contraire les premiers à reconnaître combien, en général, ces personnes sont désireuses de se rendre utiles. Malheureusement, la volonté ne suffit pas, et, en pareil cas, les plus grands efforts peuvent être stériles s'ils ne sont unis à des connaissances spéciales en histoire naturelle, ce qui est la règle dans l'éducation religieuse où la botanique, entre autres, n'est presque jamais enseignée.

et que le fait dont nous parlons ne nous paraît pas mauvais en soi ; le mal vient surtout de ce que ces prétendues espèces n'ayant pas été déterminées, tout se réduit à des noms qu'alors on applique diversement, parfois même arbitrairement.

Une autre aggravation à cet état de choses déjà fâcheux, c'est que ces plantes ont été envoyées en graines et que, comme toutes les Vignes, celles dont nous parlons, loin de se reproduire identiquement, donnent des variétés à l'infini ; il en est résulté qu'aujourd'hui, sous une même dénomination, très fréquemment l'on trouve les choses les plus diverses.

Constatons pourtant une atténuation à ces inconvénients, c'est que, dès le début, nous nous trouvons en présence de deux qualifications générales qui, bien qu'un peu vagues, établissent déjà un certain ordre qui fait qu'elles doivent être conservées, et cela, par cette autre raison qu'elles s'appliquent à deux personnes dont le nom est lié à l'introduction de ces Vignes, au point d'en être inséparable.

Ce sont les qualificatifs *Davidiana* et *Romanetiana*, en souvenir : 1° du père Armand David, qui, le premier, a découvert ces Vignes et appelé l'attention sur elles ; 2° de M. Romanet du Caillaud, à qui les premières graines ont été envoyées et qui, par conséquent, se trouve être le véritable introducteur de ces Vignes en France.

Dans ces conditions, la première chose à faire, qui s'impose même, c'est d'abord la différenciation générale, c'est-à-dire la séparation de toutes ces Vignes en deux grands groupes : *Davidiana* et *Romanetiana ;* puis l'établissement d'un certain nombre de sous-divisions en rapport avec les plantes de manière à les faire entrer dans des sortes de cadres généraux dont les caractères, esquissés à grands traits, indiqueront au moins les principales lignes.

Mais, il faut bien le reconnaître, sous ce rapport, tout est à faire, car, ainsi que nous l'avons déjà dit et que nous le démontrerons, il règne sur ces Vignes une grande confusion qui tend même à augmenter.

Un fait qui, probablement aussi, a beaucoup contribué à cette confusion, c'est le caractère *épineux* que l'on a attribué à

certaines de ces Vignes, caractère qui, jusqu'à ce jour, était inconnu dans le groupe des véritables Vignes, mais qui, jusqu'à présent, n'a pu être constaté, de sorte que ce caractère n'est guère encore qu'une hypothèse.

En effet, l'homme qui, le premier, a fait connaître ce caractère et qui, de tous, est celui qui devait le mieux connaître ces végétaux, puisqu'il en est le découvreur, est le missionnaire Armand David qui, pourtant, n'a rien affirmé à ce sujet ; ce qu'il en dit est, en effet, tellement vague que l'on n'en peut rien conclure de certain. Nous ajoutons même que, d'après des renseignements pris à « bonne source », c'est à peine si l'on peut affirmer la spinosité. Ainsi, non seulement on n'a pu nous dire où sont placées les épines ni sur quelles parties — jeunes ou vieilles — elles se développent, mais on n'a même pu, sinon vaguement, nous en affirmer l'existence. M. Romanet lui-même, à qui nous avions fait part de nos doutes qu'il semble ne pas être loin de partager, nous envoya de vieux tronçons de cette Vigne sur lesquels un examen des plus attentifs et des plus minutieux n'a pu nous faire découvrir même la plus légère trace d'épines.

Malgré cette incertitude, on n'est pas en droit de nier ce caractère de *spinosité* qui, du reste, est assez nettement indiqué dans un passage d'une lettre que le Père David écrivait à M. Romanet du Caillaud, à la date du 17 avril 1880. Nous croyons devoir reproduire ce passage :

... Comme je ne sache pas que d'autres naturalistes que moi aient jamais pénétré dans les montagnes où j'ai découvert les *Vitis Davidii* et *Romanetii*, et que, d'un autre côté, je doute que *mes courtes indications* soient *suffisantes pour bien déterminer ces deux espèces*, je pense que vous, *comme introducteur* de ces plantes inédites encore, vous avez le droit de les vulgariser par les noms sous lesquels vous les avez déjà indiquées. Les règles connues de la nomenclature binaire exigeront que l'espèce *épineuse* s'appelle *Vitis Davidii* ou mieux *Spinovitis Davidii*, si les botanistes se déterminent à créer un sous-genre pour cette très curieuse « Vigne à épines ».

Cette lettre est très précieuse, à différents points de vue. Faisons d'abord remarquer que, si elle semble mettre hors de

doute la *spinosité*, elle a néanmoins le grand inconvénient de ne rien préciser sur « cette très curieuse Vigne à épines », de n'indiquer ni la nature, ni l'importance de ces Vignes, non plus que les parties sur lesquelles se trouvent les épines, en quoi consistent celles-ci, ni quelles en sont la forme, la nature, les dimensions ; si elles sont ligneuses ou herbacées, etc., ce qui laisse place à toutes les hypothèses. De plus, cette lettre démontre encore que le Père David, lui-même, n'avait aucune idée de l'extrême variabilité que présentent les Vignes, et qu'il croyait réellement qu'il n'y avait là que deux espèces : *Davidii* et *Romanetii*, ce qui, sous ce rapport, fait supposer qu'il n'a porté sur ces végétaux qu'une médiocre attention ; autrement, il aurait, lui, botaniste, reconnu qu'il y avait là plusieurs formes distinctes, ce que, du reste, a démontré l'introduction des graines. Ne l'ayant pas fait, la confusion, qui était forcée, devait partir de là.

Mais, d'une autre part encore, cette lettre fait supposer ou plutôt démontre que le Père David n'a dit que fort peu de chose de ces Vignes, ce qui, du reste, ressort nettement de ce passage de sa lettre : — « .... Je doute que les courtes indications que « j'en donne soient suffisantes pour déterminer ces deux espèces », et c'est alors qu'il charge M. Romanet du Caillaud, « comme introducteur de ces Vignes inédites, » de faire ce travail.

Mais, alors, comment M. Romanet, qui est complètement étranger à la viticulture et à la botanique, pourrait-il déterminer et décrire ces Vignes ? Voilà à quoi l'abbé Armand David ne paraît pas avoir songé.

On le voit donc, ici encore, on n'a rien de certain, et même, au lieu de s'éclaircir, la question ne pouvait que s'embrouiller. Aussi est-ce ici, croyons-nous, qu'il convient de placer une lettre d'un botaniste de nos amis, que, dans l'intérêt de la vérité, nous avions prié de vouloir bien faire quelques démarches auprès de M. l'abbé Armand David, qu'il connaît particulièrement, pour, si c'était possible, avoir des renseignements sur la Vigne épineuse. Voici sa réponse :

Mon cher ami,

Selon votre désir, je suis allé vo r l'abbé Armand David qui, comme

toujours, a été très aimable et d'une extrême complaisance. J'ai causé avec lui de diverses choses, de son voyage en Chine, et tout particulièrement de la Vigne *épineuse* qui vous intéresse spécialement et à laquelle, je dois vous le dire, il m'a paru n'attacher qu'une importance assez secondaire. Voici du reste, textuellement ce qu'il m'a dit :

« J'ai rencontré cette Vigne au nord de la province de Pékin, « et j'ai été frappé de voir qu'elle était cultivée pour faire « du vin, d'après ce que m'ont dit les indigènes. Ce qui m'a « surpris, c'était de voir que les tiges ou gros rameaux étaient « épineux.

« Je ne me suis pas préoccupé davantage de cette Vigne, « pensant que j'aurais l'occasion de la revoir ailleurs, parce « qu'elle était cultivée là en grande abondance. »

Changeant de localité, M. David *n'a pas revu* cette Vigne, et c'est seulement sur ses indications que, plus tard, M. Romanet, je crois, a fait faire des recherches dans la région indiquée, et d'où il s'est fait expédier des graines.

Voilà tout ce que je sais et M. Armand David ne sait rien de plus sur la Vigne épineuse.

Je crois même, d'après ce que j'ai pu voir, qu'on lui a fait dire beaucoup plus qu'il n'a jamais dit sur cette question.

Cette lettre, dont nous n'exagérons pas l'importance, qui pourtant est assurément très grande, jette un nouveau jour sur la question, que, sans la résoudre, elle tend cependant à éclaircir.

D'abord, elle démontre que, même le découvreur de ces Vignes, M. l'abbé David, n'en a fait qu'une très légère étude, ce que nous savions déjà — et, de plus, qu'il ne les a vues *qu'une fois*, et qu'il n'en est même pas l'envoyeur. Nulle part, en effet, il n'est dit que M. Armand David ait jamais envoyé de graines de ces Vignes, dont, au reste, il n'a guère parlé qu'incidemment, de sorte qu'une nouvelle hypothèse vient s'ajouter à celles qui existent déjà ; c'est celle-ci:

Les graines envoyées à diverses reprises à M. Romanet du Caillaud se rapportent-elles bien aux deux plantes dont a parlé l'abbé David?

Mais, en admettant qu'il en ait été ainsi — ce qui n'est pas

prouvé, — qui pourrait répondre qu'il n'y a pas eu erreur dans l'envoi? Ne pourrait-il se faire, en effet, qu'il y eût eu confusion, d'abord dans la recherche des porte-graines, puis dans l'étiquetage de ces graines? Le fait n'aurait rien qui pût surprendre, surtout si l'on réfléchit que plusieurs envois de graines ont été faits et même de localités diverses, toujours par des personnes complètement étrangères aux connaissances viticoles, et qui, ayant agi d'après des indications qu'on leur avait données, ont pu récolter des graines sur d'autres plantes que celles dont avait parlé l'abbé Armand David?

Notons encore ces deux faits, rapportés par M. Romanet du Caillaud et qui ont pu ajouter aux chances de confusion : que « tandis que le *Spinovitis Davidii* a été découvert par l'abbé « David dans une vallée où il croît à 3,500 mètres d'altitude, « latitude 34° environ, longitude 106° environ, le *Vitis Ro-* « *manetii* a été trouvé à 40 lieues plus au sud, par 105° longitude « Est, à une altitude d'environ 1,350 mètres. »

On doit comprendre que, dans des conditions si différentes et à d'aussi grandes distances, il doit y avoir des Vignes d'espèces très différentes et qu'il est même douteux que des espèces semblables s'y rencontrent, ce que, du reste, paraît indiquer la lettre suivante que, au sujet du *Spinovitis Davidii*, M. Romanet du Caillaud a reçue et dont voici la reproduction :

« .... Monseigneur Pagnuci (c'est M. Romanet qui parle), qui « se trouve dans la vallée du Layo-Yu, m'écrit qu'il a trouvé « plusieurs variétés de cette Vigne, produisant des raisins noirs, « d'autres des raisins blancs, et que lorsque le fruit des pre- « mières est arrivé à maturité, il est d'un noir foncé comme « celui de la Ronce..... Les grains du *Spinovitis* sont de la « grosseur de ceux de la Vigne d'Europe (1), née de graine, « c'est-à-dire comme un fort grain de Groseille (2). Les

(1) Qu'entend-on ici par « Vigne d'Europe, née de graines »? Notons d'abord qu'il n'existe aucune Vigne qui soit particulière à l'Europe; ensuite, que toutes les variétés de Raisin ont des grains de grosseurs et de formes diverses, surtout quand les plantes ont été obtenues par graines.

(2) Ici encore, rien de précis, même pas d'à peu près; car de quelle

« grappes sont ordinairement à grains distants; mais il y en « a aussi à grains serrés comme ceux des Vignes cultivées en « Europe (1). La longueur des grappes est assez variable; il « est assez rare cependant que les plus grandes dépassent dix « centimètres de longueur. »

Tout ce qu'on vient de lire montre de la manière la plus formelle une absence complète de connaissances viticoles chez les narrateurs en question, et prouve qu'en réalité il est impossible d'asseoir sur leurs dires aucune donnée sérieuse. Le champ est donc large et la voie libre. Seule l'expérience a la parole.

Mais, alors, quel parti prendre pour arriver à éclaircir cette question des Vignes de la Chine? On n'a même pas le choix, car, en serrant la question ainsi que la circonstance l'exige, l'on reconnaît de suite qu'il n'y en a qu'un, celui-ci : — Constater aussi exactement que possible quel est actuellement l'état des choses; en d'autres termes, étudier attentivement *sur le vif*, c'est-à-dire au point de vue pratique, les Vignes en question et, d'après cet examen, formuler des règles et poser des bases générales, tout en réservant pour plus tard la question de précision des formes, c'est-à-dire ajourner les descriptions et les déterminations des variétés : soit la *spécialisation* des plantes.

Ces quelques observations générales, que nous avons jugées indispensables comme préliminaires, étant une fois faites, nous croyons encore, avant d'aller plus loin et d'une manière générale, devoir indiquer les principaux caractères des Vignes qui nous occupent.

Groseille veut-on parler? Sont-ce des Groseilles à maquereau ou des Groseilles à grappes? De plus, chez les unes comme chez les autres de ces « Vignes d'Europe », outre les formes et les couleurs des Raisins qui sont des plus variables, ne trouve-t-on pas des grosseurs très différentes : depuis 6 à 8 millimètres jusqu'à 2 centimètres et même plus de diamètre?

(1) Cette fois encore, l'auteur, M. Pagnuci, laisse également voir qu'il est d'une ignorance complète en tout ce qui concerne la Vigne. S'il en était autrement, il saurait que c'est par milliers que se comptent les variétés de Vignes « cultivées en Europe », et que toutes sont dissemblables.

Faisons d'abord remarquer qu'à part le groupe *Romanetiana* — et encore? — il n'est pas dans toutes ces Vignes que nous connaissons deux plantes qui soient identiques; que souvent même elles présentent de telles différences que l'on est presque en droit d'affirmer qu'il n'y a aucun caractère absolu sur lequel on puisse s'appuyer, ce qui, pour le moment du moins, s'oppose à toute individualisation! En effet, il n'est pas rare de voir tous les degrés possibles se montrer sur une même plante, par exemple, en ce qui concerne les formes et le développement des feuilles. Ainsi l'on trouve depuis la forme en cœur non ou à peine lobée, jusqu'à la forme très lobée et même franchement digitée, et cela en passant par toutes les nuances intermédiaires.

Si l'on examine l'épiderme des jeunes parties : bourgeons, pétioles, etc., on constate des faits analogues : du rouge au blond pâle ou blanchâtre. Mais là où les variations sont le plus remarquables et le plus importantes, c'est en ce qui concerne la villosité; sous ce rapport, en effet, l'on trouve depuis la villosité plus ou moins *hirsute*, jusqu'à la *pseudo-spinosité*. Et de plus on remarque que les variations ne sont pas moindres en ce qui concerne la couleur, la forme, la longueur, la grosseur et la raideur ainsi que la nature des poils : on en voit de raides, de mous, de droits, de courbes, de très courts et distants, jusqu'à d'autres qui, plus ou moins longs et rapprochés, cachent presque complètement les parties sur lesquelles ils se trouvent qui alors sont hérissées-crépues.

Toutes ces diversités, en ce qui concerne la villosité hirsute, se rencontrent non seulement sur les jeunes tiges, mais encore sur les pétioles, parfois même sur le limbe des feuilles, mais alors en dessous. Quant aux formes et à la contexture du limbe ou de ses divisions, on trouve également tous les degrés : depuis le tissu mou, mince ou épais, doux au toucher, villeux-feutré et même lanugineux, jusqu'au tissu sec, coriace, dur ou scabre, plus ou moins épais, fortement nervé, glabre, vert, glaucescent; de plus, on constate que tous ces caractères sont susceptibles de changements très importants suivant l'âge des plantes, la nature des organes, la position, etc.

Faisons toutefois observer, en ce qui concerne la villosité ou

même la tomentosité, que ces caractères, très variables, du reste, se rencontrent presque toujours à différents degrés et même qu'il est peu de variétés ou formes, qui, à un certain âge, ne soient devenues villeuses et même feutrées dans les jeunes bourgeons et feuilles, cela même lorsque toutes les autres parties sont glabres.

Si au lieu des feuilles et des tiges on examine les vrilles, quant à leur couleur, leur forme, leur disposition, etc., en un mot au point de vue botanique, on constate des variations analogues, de sorte que nulle part, *ni en quoi que ce soit*, on ne peut guère, du moins quant à présent, rien affirmer, sinon ces deux choses : *inconstance* et *variabilité*.

Quant aux fleurs et aux fruits, que seront-ils ? On ne peut le dire non plus, puisque, à part de très rares exceptions, ces Vignes n'ont encore ni fleuri ni fructifié (1). Toutefois, en ce qui concerne la fructification, nous ferons observer que si, en nous basant sur les caractères de la végétation et du faciès des plantes, nous jugions comparativement et analogiquement, nous serions presque en droit de douter de l'usage de ces Vignes au point de vue économique, c'est-à-dire de la vinification. C'est, du reste, ce que semble démontrer la lettre suivante que vient de nous adresser M. Romanet du Caillaud en réponse à une autre que nous lui avions écrite afin d'obtenir divers renseignements sur ces Vignes. Nous la reproduisons sans y rien changer (2) :

Le Caillaud, par Limoges, ce 12 juillet 1886.

Monsieur,

Surchargé d'occupations, je vous écris en hâte pour vous donner

---

(1) Pour ces caractères, voir plus loin.

(2) Relativement à cette lettre, de même qu'à toutes celles de ce même auteur que nous aurons occasion de publier, nous croyons dès maintenant devoir faire remarquer que les qualificatifs *Davidii* et *Romanetii* dont se sert M. Romanet doivent être intervertis si l'on veut qu'ils s'accordent avec les nôtres pour les mêmes plantes. L'adoption de cette interversion que, du reste, nous avons déjà faite ailleurs (a), nous a paru nécessaire pour les multiples raisons que nous ferons ressortir plus loin.

(a) *Revue horticole*, 1885, p. 55.



les renseignements que vous avez bien voulu me demander sur les *Vitis Romanetii*, *Davidii*, *Pagnucii*, etc.

Monseigneur Pagnuci s'étant absenté de Lao-Yu, n'a pu m'envoyer des branches de Vigne épineuse avec la graine cueillie sur la branche même. Ce sera pour plus tard.

Des pieds de *Vitis Davidii* que j'ai ici, un a fleuri; la fleur paraît hermaphrodite, car de petites graines sont en formation sur d'autres grappes du même pied.

Le *Romanetii* que j'ai ici, le *Pagnucii* que j'ai en Périgord, les *Romanetii* et *Pagnucii*, chez MM. les fils d'André Leroy, *n'ont donné que des fleurs mâles.*

Désirant nous renseigner aussi exactement que possible sur ce fait afin de savoir comment et dans quelles conditions il s'est produit, nous avons écrit à notre collègue M. Baptiste Desportes, qui est toujours à la tête de l'établissement de feu André Leroy et qui, avec son obligeance habituelle, nous a répondu la lettre que voici :

Angers, le 10 août 1886.

Mon cher collègue,

Je suis heureux de vous être agréable et de vous donner des renseignements bien complets sur les Vignes que nous possédons, provenant de graines venues de la Chine et dues à l'obligeance de M. Romanet du Caillaud.

Du *Vitis Romanetii* j'ai planté le plus beau pied qui poussait avec une vigueur extraordinaire. Dès la seconde année de plantation, il m'a donné des grappes de fleurs très nombreuses, grandes et bien ramifiées. Déjà je comptais sur une abondante récolte de Raisins et croyais avoir affaire à une espèce précieuse; mais à la défloraison, je fus cruellement désappointé, en voyant que j'avais affaire à une espèce chez laquelle l'organe femelle manquait; j'en ai envoyé une grappe à M. Romanet du Caillaud, cette année, et aussi des boutures.

Les autres pieds venus après n'ont pas encore fleuri; ils poussent également avec une très grande vigueur. Ils sont plantés dans le jardin de l'Université catholique.

Tels sont les renseignements que je puis vous donner sur ces Vignes de la Chine. Toutes ont les feuilles très larges, duveteuses en dessous ; les mérithalles grêles sont très distants. Je ne pense pas qu'elles vaillent nos Vignes d'Europe; elles ont plus de ressemblance avec celles que nous avions reçues des côtes du Pacifique.

Veuillez, etc.

B. DESPORTES.

Voulant autant que possible ne rien laisser d'incomplet et afin de bien préciser et de faire ressortir les caractères généraux des types, nous avons de nouveau écrit à notre collègue M. Desportes pour lui faire observer que, dans sa lettre, il ne s'était pas suffisamment étendu puisqu'il ne nous avait parlé que d'un pied de *Vitis Romanetii* et que nous désirions surtout avoir son opinion sur le *Vitis Davidii*, qu'il possédait très probablement, et, de plus, que nous serions très désireux qu'il voulût bien nous envoyer un échantillon de chacune de ces deux espèces, de manière que nous pussions les comparer d'abord entre elles, ensuite avec celles que nous cultivons, ainsi qu'avec d'autres que nous nous étions fait envoyer de différents endroits sous les mêmes noms. Voici d'abord la réponse de notre collègue, que nous faisons suivre de quelques observations sur les échantillons qu'il a eu l'obligeance de nous envoyer :

Angers, le 18 août 1886.

Mon cher Collègue,

Je m'empresse de vous répondre au sujet des Vignes de la Chine reçues en pépins de M. Romanet du Caillaud. Je vous adresse un spécimen des deux espèces du premier envoi qui nous a été fait : l'un, de la plus vigoureuse, à très grandes feuilles duveteuses et portant encore ses grappes *sans fruits* Il y a deux branches : l'une, la *Romanetii*, est très vigoureuse; l'autre, au contraire, délicate et très petite, provient du *Spinovitis Davidii*. La première, qui a le bois grêle, pousse avec une vigueur peu commune, et, bien que *très floribonde*, ne donne pas de fruit. La seconde n'a pas donné de fleurs jusqu'à ce jour.

Mon opinion est que ces Vignes ne seront pas avantageuses comme produits. Elles ressemblent à celles que j'ai rencontrées à l'état sauvage dans les forêts d'Amérique et qui ne donnaient que quelques grappillons échelonnés à de grandes distances le long de la tige.

Outre ces deux espèces, nous en avons obtenu d'autres d'un second envoi, sous le nom de *Vitis Davidii*. Je les ai plantées dans le jardin de l'Université catholique, sous la direction de l'abbé Hy, le savant professeur d'Histoire naturelle. Elles ont un autre aspect; *sont couvertes sur le bois et les nervures des feuilles de nombreux aiguillons* très développés; aucune d'elles n'a encore fleuri.

Veuillez, etc.

B. Desportes.

Dans les échantillons envoyés par M. Desportes, que nous

avons examinés avec soin et comparés, nous avons reconnu, et sous les mêmes noms, les deux types *Romanetii* et *Davidii* que nous cultivons : le premier à feuilles argyrées-sétacées ou soyeuses; le deuxième à tiges hispides et à feuilles cordiformes, dentées ou spinulées sur les bords, qui est bien notre *Vitis* (*Spinovitis*) *Davidii*. Quant à la petite espèce « qui pousse peu et paraît délicate », c'est un type singulier et tout à fait distinct, dont nous avions déjà vu un pied ailleurs, provenant également des graines introduites par M. Romanet, et qui ne peut rentrer dans aucun groupe connu, bien qu'il nous ait paru se rattacher à celui des *Romanetiana* où nous l'avons placé et dont il devra faire une sous-division. Ses feuilles entières, cordiformes, très luisantes sur les deux faces, rappellent assez exactement celles de certains Lierres. — Voir plus loin, pour ce caractère.

Avant d'aborder ce que l'on pourrait nommer la « période pratique », — bien qu'elle soit encore théorique et même un peu hypothétique, sur certains points, — nous croyons, dans l'intérêt du sujet et afin de réunir le plus de renseignements possible, devoir encore reproduire différentes lettres que nous a adressées M. Romanet du Caillaud, en les faisant suivre de quelques observations que nous avons jugées nécessaires eu égard aux plantes auxquelles elles se rapportent (1).

MONSIEUR CARRIÈRE,

J'ai l'honneur de vous adresser des échantillons de feuilles : 1° du *Vitis Romanetii* (semis de 1882) : — Tige rouge, hispide; nervures rouges et hispides; vrilles rouges; 2° de *Spinovitis Davidii* (semis de 1881) : — Bois noir et dont l'écorce se pèle au printemps en éclatant tout d'une pièce; — Feuilles blanchâtres en dessous, de formes variables; écorce couverte, quand elle est verte, de fils lanugineux comme des toiles d'araignée ou des « fils de la Vierge ». — Les épines n'ont pas encore paru : paraîtront-elles? Les différences d'altitude, de climat, de terrain, etc., ne s'y opposeront-elles point?

En tout cas, ces Vignes sont le produit de graines appelées *Semina*

(1). Voir relativement aux qualificatifs *Davidii* et *Romanetii*, souvent cités dans ces lettres, la note ci-dessus que nous avons écrite (page 557).

Vitis spinosæ quæ crescit in montibus Lao-Yu. C'est le *Spinovitis* découvert par M. l'abbé David, en 1872, sur le mont Lao-Yu, en Chen-Si.

Le *Vitis Pagnucii*, semé en 1883, n'a pas réussi; la graine était trop vieille; mais le semis fait en 1884 avec de la graine dite du *Vitis Romanetii* a produit presque entièrement du *Vitis Pagnucii* vu qu'elle avait été récoltée trop tardivement à Ho-Chen-Miao, alors qu'il n'y avait presque plus de raisin dans cette localité et que des deux espèces qui croissent à Ho-Chen-Miao, le *Vitis Pagnucii* est le plus tardif. Je n'ai que deux pieds de *Vitis Pagnucii* de 1884, dont l'un, très fort, est planté en Périgord; je vous en ai envoyé des boutures (1).

Il doit y avoir probablement une troisième espèce à feuilles vernies (2); je ne l'ai pas; j'en ai eu un ou deux pieds qui ont gelé.

Veuillez, etc.

FRED. ROMANET DU CAILLAUD.

(*La suite prochainement.*)

NOTE SUR DEUX ARBRES GÉANTS EN PORTUGAL (3),
par M. CH. JOLY.

Parmi les curiosités dignes de fixer l'attention des botanistes et des voyageurs, il faut citer les arbres colosses que l'on trouve dans certaines régions où l'on a su respecter l'œuvre de la nature. Parmi ces colosses, je mentionnerai un Chêne-liège (fig. 1) et un Châtaignier (fig. 2) dont mon ami M. Duarte de

---

(1) Ces boutures, qui ont très bien repris et poussé, sont à feuilles cordiformes ou plus ou moins lobées; les jeunes sont villeuses, feutrées de même que l'extrémité des bourgeons. Elle rentre dans le groupe *Davidiana* et fait partie de la section C. VARIABILIS. — E.-A. C.

(2) L'espèce à « feuilles vernies » dont parle M. Romanet est, en effet, des plus curieuses. Elle paraît devoir être rare, car ce n'est que très exceptionnellement que, dans les graines envoyées de la Chine, on en rencontre quelques pieds. Il nous paraît probable qu'elle n'est pas aussi frileuse que le donne à croire M. Romanet, puisque des deux sujets que nous connaissons, l'un, qui est planté dans la banlieue de Paris, à Aubervilliers, depuis cinq ans, n'a jamais souffert du froid, bien qu'on ne l'abrite pas soigneusement. — E.-A. C.

(3) Déposée le 28 octobre 1886.

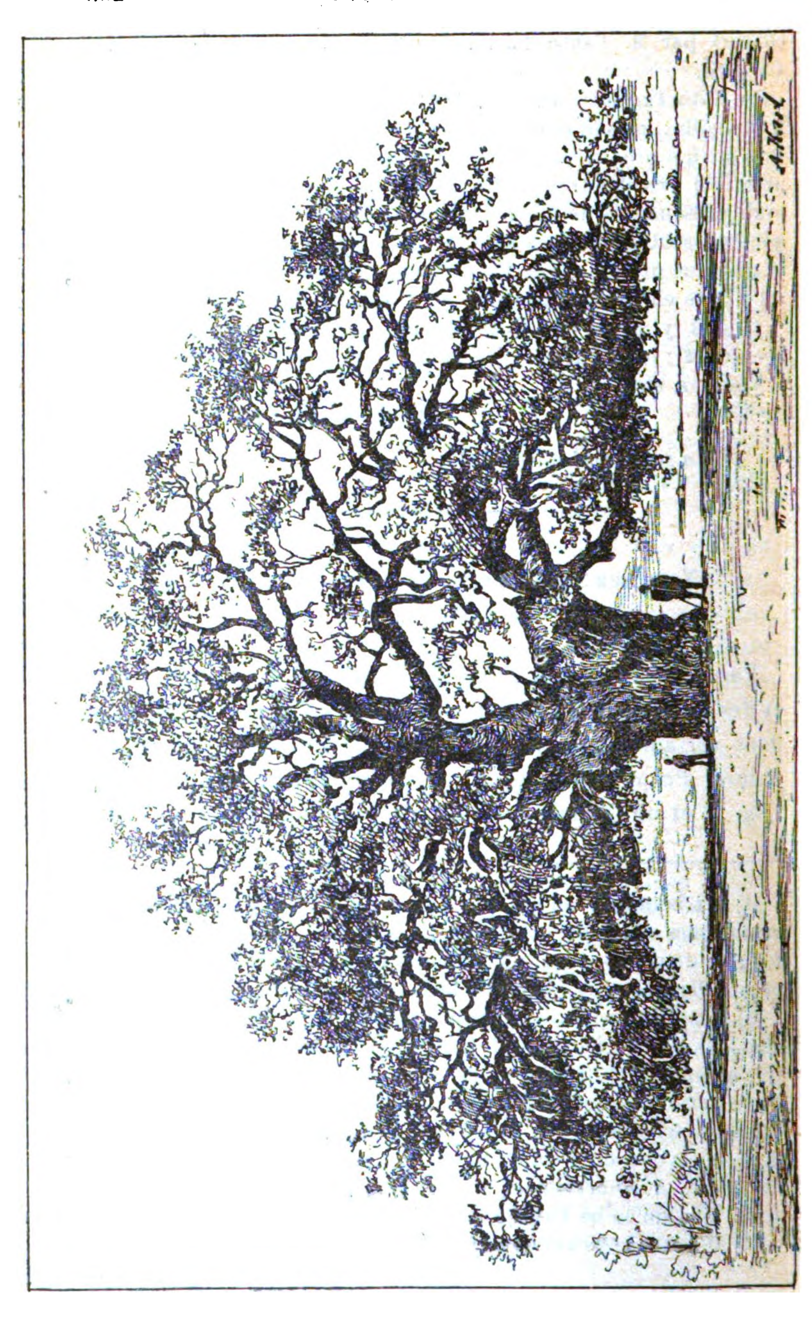


Fig. 1. Vue d'un Chêne-liège en Portugal.

Oliveira, de Porto, a bien voulu m'envoyer les photographies.

On sait que le Chêne-liège (*Quercus Suber* L.) croît surtou, dans le bassin méditerranéen. Il lui faut un climat sinon chadu du moins peu exposé aux changements subits de température et aux froids rigoureux.

Quand l'arbre est vierge, c'est-à-dire non encore exploité, il peut facilement résister aux intempéries; mais, quand on lui a retiré son écorce, le froid ou l'excessive chaleur lui seraient également préjudiciables. On n'employait anciennement le liège que pour les bouchons. Aujourd'hui on s'en sert pour faire des cloisons, pour la chapellerie et la mécanique, on en fait des cartes de visite, des étiquettes, des tapis, des ceintures de sauvetage, des bouées, etc., et les résidus sont broyés par des machines spéciales pour servir à emballer les primeurs.

Notre Algérie possède, comme Tunis et le Maroc, de merveilleuses forêts de Chênes-liège ; après elle, on en trouve en Catalogne et en Andalousie; la France en a des forêts en Provence, en Gascogne, dans les Landes et dans la Corse. En Portugal, on en rencontre aussi de très étendues dans les provinces d'Extremadura, Alemtejo et Algarve : ce pays exporte en Angleterre une quantité considérable de liège qui rentre en Portugal, sous la forme de bouchons servant à expédier le fameux vin de Porto si estimé chez nos voisins.

Le liège est aujourd'hui l'objet d'un commerce très important en Portugal et, de jour en jour, sa valeur augmente : en 1867, elle était de 0 fr. 15 le kilogr.; elle est aujourd'hui de 0 fr. 25. Dans les provinces d'Alemtejo et Algarve, on fait la récolte des glands qui servent à nourrir les porcs dont la supériorité est attribuée à cette alimentation.

C'est en Portugal qu'on voit le Chêne colosse, objet de cette note. Il se trouve dans la propriété de M. le vicomte de Roboredo, connue dans le pays sous le nom de Herdade de Torre. à 500 mètres au nord de la chapelle de St Gonçalo, sur la route de Palmella et à 15 kilomètres au sud de Lisbonne.

Il mesure 9 mètres de circonférence à un mètre du sol; il a 18 mètres de hauteur et sa tête a 20 mètres de diamètre.

Le peuple des environs a pour cet arbre une espèce de



Fig. 2. Vue d'un Châtaignier géant en Portugal.

vénération et le respecte comme les druides respectaient leurs forêts. Aussi a-t-il encore une grande partie de sa première écorce qui, dans certains points, dépasse 20 centimètres d'épaisseur. L'extérieur du tronc n'offre aucune cavité : dans certaines années, il fructifie abondamment et il n'est pas rare de lui voir produire 800 litres de glands.

M. Carlos Pimentel, savant sylviculteur portugais, croit que ce Chêne est le doyen de ces forêts et qu'il doit avoir au moins quatre siècles. Il y a dans les environs d'autres Chênes ayant de 4 à 6 mètres de circonférence.

Le second arbre colosse (fig. 2) est le Châtaignier d'Alcongosta, qui se trouve sur le versant nord de la montagne de Guardunha, près de Fundâo, à une altitude de 800 mètres. Là existent des troncs d'un diamètre considérable; malheureusement on a coupé leurs branches pour en faire des bois de construction. L'arbre le plus colossal parmi eux est sur la route de Fundâo à Alcongosta. Depuis qu'on l'a recépé, il lui est sorti une vingtaine de branches déjà énormes. Le tronc a 6 mètres de hauteur et 14m,50 de circonférence à un mètre du sol. Une ouverture placée au nord donne accès à une cavité de 3 mètres de large à l'intérieur du tronc. Lorsqu'il avait toutes ses branches, son diamètre était de 20 mètres et son ombre couvrait une surface de 150 mètres carrés.

RAPPORTS

Rapport sur les Bégonias tubéreux cultivés par M. A. Robert, horticulteur au Vésinet (1);

M. A. Chargueraud, rapporteur.

Messieurs,

La Commission nommée par M. le Président de la Société, sur la demande de M. A. Robert, pour visiter ses cultures de

(1) Déposé le 14 octobre 1886.

Bégonias tubéreux, s'est rendue Avenue des Pages, 52, au Vésinet, le 29 septembre.

Les membres présents étaient MM. Cappe, Delamarre, Foucard, Vallerand, Welker, Chargueraud. M. Cappe fut nommé Président et M. Chargueraud Rapporteur. Un de nos collègues de la Société, M. Lucien Chauré, avait bien voulu se joindre à nous. MM. Lequin, Michel, Morin et Alexandre (L.), qui avaient été désignés pour faire partie de cette Commission, se sont excusés de ne pouvoir assister à sa réunion.

En entrant dans l'établissement de M. Robert, nous fûmes tous véritablement émerveillés de la vue d'ensemble que présentait, on peut dire, ce champ de fleurs dans lequel, sur une surface d'un demi-hectare, étaient groupées par nuances les variétés de Bégonias que nous allions admirer en détail.

Le genre Bégonia en général, et particulièrement les Bégonias tubéreux, qui étaient l'objet de notre visite, forment un groupe de végétaux d'une valeur ornementale incontestée; mais à un autre point de vue, ce genre de plante est un exemple frappant de ce que peuvent, sur les végétaux cultivés, des hybridations raisonnées et suivies et des soins de culture parfaitement appropriés.

Sans vouloir refaire ici l'historique des Bégonias tubéreux qui nous occupent, il nous paraît utile et intéressant de rappeler ce qu'étaient, il y a encore peu d'années, les premiers Bégonias tubéreux introduits dans les cultures et desquels procèdent les variétés aujourd'hui cultivées.

Il y a, en effet, seulement environ dix-huit ans, car c'est vers 1867, que les premiers Bégonias tubéreux, originaires d'Amérique, furent introduits en France.

Les premières espèces ou variétés, pour ne citer que les plus connues, ont été mises au commerce sous les noms de *Begonia boliviensis*, qui était à fleurs rouges et à pétales étroits, de *B. Veitchii*, de *B. rosæflora*, de *B. Frœbeli* duquel est sortie une variété à fleurs blanchâtres, de *B. Pearcei* à fleurs jaunes, petites, à pédoncule grêle. Ces espèces, qui excitèrent alors l'admiration des horticulteurs et des amateurs, paraîtraient aujourd'hui bien médiocres auprès de leurs descendantes.

Aujourd'hui en effet, grâce à l'habileté et aux soins de quelques horticulteurs qui se sont plus particulièrement livrés à la culture de ce genre de plantes, on possède des Bégonias tubéreux présentant la plus grande partie des qualités ornementales que ces végétaux peuvent offrir, et qui manquaient plus ou moins aux diverses espèces primitives, comme aspect général de la plante, forme, coloris ou tenue des fleurs.

Il serait certainement bien difficile de déterminer exactement la part d'influence qui revient à chacune des espèces ou variétés primitives qui ont pu servir aux hybridations dans le résultat aujourd'hui acquis, en dehors même des modifications qui peuvent résulter de soins particuliers de culture. Cependant, dans l'ensemble des caractères que présentent maintenant les belles variétés cultivées spécialement par M. Robert, on retrouve l'aspect général de végétation des *Begonia Veitchii* et *rosæflora.*

Notre collègue M. Robert, dont les cultures de Bégonias sont bien connues et renommées, s'est adonné tout particulièrement, dans la recherche du perfectionnement ornemental de ces plantes, à obtenir et à réunir, par des hybridations et des sélections suivies, un ensemble de caractères qui constituent maintenant un groupe distinct bien caractérisé, et connu sous le nom de *Begonia erecta grandiflora,* à cause de leur caractère ornemental essentiel qui est de présenter, sur des hampes bien dressées au-dessus des feuilles, formant touffe, de grandes fleurs simples, se tenant bien sur de forts pédoncules. Les principales variétés, parmi les plus belles et encore nouvelles, que nous avons pu admirer réunies par milliers, groupées par coloris, sont les suivantes :

Bégonia à fleur rouge pourpre foncé, les variétés à fleurs roses et couleur chair, à grandes fleurs bien arrondies, et les variétés à tons cuivrés et orangés.

Une variété toute nouvelle encore et qui mérite une mention spéciale est la variété nommée Souvenir de Mme Robert, à fleurs bien blanches, très grandes et se tenant bien.

Une variété également nouvelle et des plus recommandables est celle à grandes fleurs jaune pur.

Grâce à l'obtention et à la fixation de ces coloris nouveaux,

on peut, rien qu'avec des variétés de ce genre de Bégonias tubéreux, composer des corbeilles aux nuances variées, produisant le plus bel effet.

Parmi ces variétés à grandes fleurs simples régulières, nous avons remarqué quelques spécimens présentant ce caractère particulier d'avoir leurs trois pétales extérieurs frangés et légèrement ondulés. Il y aurait, croyons-nous, intérêt à perfectionner et à fixer ce caractère qui pourrait être le point de départ d'un type présentant un intérêt ornemental tout spécial.

M. Robert qui, depuis plusieurs années, s'était, presque exclusivement on peut dire, attaché à la culture et au perfectionnement des variétés à fleurs simples de ce groupe de Bégonias tubéreux (*erecta*), parce que ces variétés étaient celles qui présentaient mieux leurs fleurs, commence à cultiver et à fixer une autre variété de ce même groupe, mais à fleurs doubles et se tenant aussi bien que les variétés à fleurs simples.

Toutefois la Commission n'a pu juger suffisamment et sur des échantillons assez nombreux de la valeur réelle de cette nouveauté. Parmi les variétés de Bégonias tubéreux ne rentrant pas dans le groupe des *erecta*, c'est-à-dire parmi celles qui présentent leurs fleurs dispersées sur une tige feuillée devenant plus ou moins haute, votre Commission a pu admirer une des plus jolies variétés connues, à fleurs roses, doubles, très grandes, obtenue par notre collègue et mise au commerce en 1885 sous le nom de Clémence Denisart. Une autre variété du même genre, non encore au commerce, est aussi de tout premier mérite comme dimension de la fleur qui est double, très bien faite et à centre jaunâtre.

Parmi les variétés déjà anciennes mais toujours des plus jolies, nous signalerons le *Begonia Martiano gracilis*, aux fleurs simples d'un beau rose tendre et à odeur très agréable; le *Begonia atrorubra nana*, variété très florifère, à fleurs simples, d'un coloris pourpre très foncé. Cette variété, ainsi que son nom l'indique, s'élève peu et convient, par conséquent, très bien pour former des bordures.

M. Robert nous a signalé qu'il espérait obtenir une amélioration notable par la culture de l'une des variétés bien connues,

nommée Victor Lemoine, qui, paraît-il, commence à devenir tubéreuse.

Votre Commission, Messieurs, a été unanime pour reconnaître les soins tout particulièrement favorables que notre collègue apporte à la culture et à la multiplication des Bégonias : les nombreuses et belles variétés déjà mises par lui au commerce, celles qu'il continue d'obtenir, en sont du reste le meilleur témoignage. Ces cultures sont dans un état parfait au point de vue de l'ordre, de la méthode et de la propreté. L'emplacement, très favorable à ce genre de culture, qu'il a su choisir pour installer son établissement, prouve qu'il connaît bien le tempérament de ses plantes et, par conséquent, le milieu le plus favorable à la culture des Bégonias tubéreux : un sol léger, très humifère et à l'abri de l'action trop forte du soleil et des grands vents sont des conditions générales de succès.

En terminant, nous signalerons, comme cultivés également en grand par notre collègue, de très beaux Cyclamens à grandes fleurs,

En résumé, Messieurs, votre Commission est heureuse de vous faire connaître qu'elle est unanime pour vous demander d'autoriser l'insertion de ce Rapport dans le Journal de la Société, et son renvoi à la Commission des récompenses, avec une recommandation toute spéciale.

Rapport de la Commission chargée de visiter les cultures de MM. Dupanloup et Cie (successeurs de la maison Loise), quai de la Mégisserie, n° 14, à Paris (1);

M. Lequin, Rapporteur.

A la suite d'une demande faite par M. Dupanloup et Cie, la Société d'Horticulture de France a décidé qu'une Commission spéciale se rendrait à Sarcelles (Seine-et-Oise), le 16 août, afin de visiter les cultures qui dépendent de l'établissement de cet horticulteur. Cette Commission était composée de MM. Savoye.

(1) Déposé le 9 septembre 1886.



Gentilhomme, Tabar fils, Robert, Fontaine et Lequin. A l'exception de M. Fontaine, qui s'est excusé par lettre, tous les membres étaient présents. La Commission s'est constituée en nommant pour Président M. Savoye et M. Lequin pour Rapporteur.

L'objet principal de notre visite était l'examen d'une collection de Reines-Marguerites. L'établissement est situé rue de Garges, à Sarcelles ; il occupe environ 2 hectares qui sont en parfait état de culture et ne laissent rien à désirer comme tenue et travail pratique. Le matériel est composé d'une serre hollandaise et d'environ 150 châssis servant à la culture des semis de fleurs annuelles au printemps, et à celle des Primevères et Cinéraires. Toutes les plantes y sont cultivées au point de vue des graines. S'il arrive parfois qu'une mauvaise plante se glisse dans les cultures, immédiatement elle est enlevée et jetée en lieu sûr, afin d'éviter de faire tort aux autres. Ce travail nous a paru suivi très attentivement en vue d'arriver à un bon résultat comme sélection et de donner aux amateurs de bonne marchandise. Un carré est spécialement réservé à l'essai de toutes les graines achetées par la Maison, afin de juger dans quelles proportions se fait la levée de ces graines et d'établir des points de comparaison pour les différentes provenances. Ce travail très étendu demande beaucoup de soins et a été l'objet attentif de la Commission.

Une culture très intéressante en ce moment est celle de la Reine-Marguerite, principal objectif de notre visite. La collection de ces plantes est composée de cinq catégories représentées par 45 variétés. Nous vous citerons en première ligne la collection de Reines-Marguerites pyramidales, à fleurs de Pivoine (race Truffaut), composée de 12 variétés. Les plus méritantes sont: blanche de neige, rouge carminée, rouge sanguin foncé, violette foncée, rose, lignée blanc, bleu clair, bleu foncé, etc... Ces pyramidales sont très riches de coloris et forment de belles pyramides.

Viennent ensuite les Pyramides couronnées, composées de 6 variétés. Vous savez, Messieurs, que ces plantes ne sont pas toujours constantes ; cependant celles-ci nous ont paru réunir de précieuses qualités comme franchise de couronne. Leurs coloris

sont : bleu clair, brun violet, cramoisi, rouge lilas, rose et violet; elles appartiennent presque toutes à la division des imbriquées.

A la suite des pyramides viennent les demi-naines multiflores, composées de 6 variétés, et les demi-naines à fleurs de Pivoine. Dans les premières les coloris principaux sont : les blanches, les cuivrées lisérées blanc, la rouge foncé carmin et la violette pompon. Nous avons remarqué une variété mauve, très jolie, formant des touffes d'un effet magnifique. Les demi-naines à fleurs de Pivoine forment un ensemble de 6 variétés d'un bon choix et à fleurs très pleines. Le blanc pur, le bleu foncé noir, l'écarlate foncé luisant, l'acajou, le cramoisi, le ligné blanc, le bleu clair sont les principaux coloris de cette section.

Nous terminerons cet examen par les variétés naines à fleurs de Chrysanthème. 14 variétés constituent ce groupe important. Les plus méritantes sont : la blanche mignonne, l'écarlate feu, très bonne plante pour la culture des marchés, la rouge brique cramoisi, carmin clair, bleu foncé, coloris chair très foncé, violet, etc. Cette série, comme plante naine, est splendide.

Voilà, Messieurs, en quoi consiste cette jolie collection et nous devons dire qu'en entrant dans l'établissement nous avons été émerveillés à la vue d'une culture si importante. Environ 12,400 plantes forment un ensemble vraiment féerique, arrivé à un parfait état de floraison.

En continuant notre visite, nous avons remarqué particulièrement des Zinnias appartenant à la race naine représentée par 8 variétés en pleine floraison. Les coloris principaux sont : le jaune d'or, l'écarlate vif, le blanc pur, le rouge pourpre, le rouge vif, variété obtenue à Lyon, plante de premier mérite. Une bordure de Zinnias striés nous a paru en bonne voie d'amélioration, étant donné ce genre peu constant.

Deux carrés sont aussi affectés à la culture des Glaïeuls. Vous savez tous, Messieurs, que la maison Loise s'est occupée sérieusement de cette plante, qui lui a valu plusieurs récompenses tant en France qu'à l'étranger ; aussi les successeurs ont-ils tenu à honneur de continuer la culture de cette brillante collection, qui se compose d'environ 250 variétés où figurent les nouveautés

de 1884 et 1885, suivies des anciennes variétés les plus marquantes connues jusqu'ici. Il serait trop long d'énumérer les noms et les diverses couleurs des plantes qui composent cette collection.

Nous avons fixé ensuite notre attention sur les *Phlox Drummondii*, parmi lesquels nous avons remarqué les variétés : *Grandiflora stellata splendens* (de M. Benary), celle dont le coloris est nankin isabelle, également nouveau ; le blanc pur ; le rouge vif, très recommandable.

Différentes races de Pensées sont aussi dans l'établissement l'objet de soins constants, au point de vue de la semence. Les races distinctes sont : les Pensées cuivrées de Bugnot, les cinq macules à grandes fleurs, les Pensées striées et la Parisienne Trimardeau. La Pensée jaune pur y est également représentée.

Viennent ensuite 2 jolies planches de Verveines. Ce genre de plantes a presque complètement disparu aujourd'hui des jardins où il mériterait certainement d'être cultivé. Nous avons retrouvé la blanche pure, la rouge cocciné, la rouge défiance, celle à fleurs d'Auricule, qui, avec un groupe d'Italiennes, forment l'ensemble de la collection.

Environ 12,000 Bégonias, plantés sur plates-bandes ou en massifs, viennent se joindre à toutes ces cultures. Ils appartiennent presque tous au type *erecta* et ont des coloris variés.

Nous ne terminerons pas ce Rapport sans parler d'un nouveau Phlox blanc nain, qui a été déjà présenté au Comité de Floriculture et que la maison doit mettre au commerce l'an prochain. Nous avons pu juger de sa beauté par son abondante floraison et la tenue de ses fleurs. Il sera certainement bon pour les marchés et d'un grand mérite comme plante naine.

Voilà, Messieurs, les résultats de notre examen. Votre Commission a pu constater qu'elle était là en présence d'hommes dignes d'obtenir l'approbation de notre Société. Elle a donc l'honneur de demander le renvoi de ce Rapport à la Commission des Récompenses. Elle gardera le meilleur souvenir de l'accueil qu'elle a reçu et de l'excellente impression qu'elle a rapportée de la visite de ces cultures.

Rapport sur un appareil de chauffage de M. Ch. de Vendeuvre, a Asnières (1);

M. Chauré (Lucien), Rapporteur.

Messieurs,

Le 28 juillet 1884, un concours général pour les appareils de chauffage des serres a été organisé par les soins de notre Société et a pu donner des résultats comparatifs sur la valeur des appareils exposés, ainsi que permettre d'établir un classement entre eux.

Parmi ceux-ci il s'en trouvait un présenté par M. Ch. de Vendeuvre, constructeur, rue du Chalet, 6, à Asnières (Seine), qui n'a pu fonctionner par suite d'un défaut de construction dont notre collègue a été victime; ce défaut résidait, non dans le système, mais était imputable au fondeur de la chaudière; aussi cet appareil a-t-il été mis hors concours.

Après avoir fait refaire son appareil du même modèle, M. de Vendeuvre vous a demandé la nomination d'une Commission chargée de l'expérimenter dans ses ateliers, non comparativement avec d'autres, puisque le concours est clos, mais seul et sur les mêmes bases permettant d'établir un parallèle et de comparer avec les résultats acquis relativement aux appareils ayant concouru.

Pour faire partie de cette Commission vous avez bien voulu désigner MM. L. Lebœuf, Eon, Lucien Chauré, Blanquier, Ponce, Mouillet, Hanoteau, Martre père, Mirande, Debray, et la date de la réunion a été fixée au 4 juin 1886, à une heure, chez le constructeur.

Aux jour, lieu et heure fixés, se sont trouvés réunis MM. Eon, Lucien Chauré, Blanquier, Debray, Mouillet, Mirande, Ponce, à qui s'étaient adjoints MM. Garden et Cordonnier.

M. Martre s'était excusé.

Après avoir nommé M. Eon comme Président et M. Lucien

---

(1) Déposé le 14 octobre 1886.

Chauré comme Rapporteur, la Commission a commencé ses expériences.

L'appareil, qui était établi en plein air, est composé d'une chaudière verticale à foyer intérieur avec grilles inclinées en forme de V, d'un réservoir à combustible placé au-dessus de la grille du fond, que l'on remplit de coke ou de gaillettes de houille non collante, « ce qui permet, d'après le constructeur, d'assurer une combustion à feu clair flambant, qui se continue régulièrement jusqu'à épuisement du combustible non emmagasiné. »

Cette chaudière est en tôle rivée, de 10 millimètres d'épaisseur pour les parties exposées à l'action directe du feu et de 8 millimètres pour la calande ; elle a pour surface de chauffe directe fournie par :

1° Le foyer et le carneau dans lequel se dégagent les gaz de la combustion et une partie du réservoir.	6^{m},42
2° 27 tubes Field de 1^{m},20 de long sur 54 millimètres de diamètre intérieur.	5^{m},50
3° Surface indirecte fournie par la calande	6^{m},40
Soit.	18^{m},32

Cette chaudière, contenant 360 litres d'eau, était éloignée du réservoir de 12^{m},40 et reliée au départ par trois rangs de tuyaux en fonte de 0^{m},08 de diamètre, soit 38^{m},60, et au retour par deux rangs, soit 29^{m},40, au total 68^{m}, cubant. . . . . . . 340 litres

Le réservoir découvert, en tôle, rectangulaire à coins arrondis, mesurait intérieurement 2^{m},05 sur 1^{m},48 et était rempli à environ 2 mètres de hauteur : soit	6,060	
Chaudière	360	
Total.	6,760	litres

Le feu fut allumé à deux heures et, à l'aide de différents instruments de précision obligeamment mis à la disposition de la Commission par son Président, M. Eon, nous avons pu constater les résultats suivants:

Allumé à 2 h.	Température extérieure.	Température au départ.	Température à la rentrée.	Température au réservoir.
2 h.	16° 1/2	19°	17°	18°
3 h.		55	18 1/2	39
4 h.		52	39 1/2	44 1/2
4 h. 1/2		60	35 1/2	46 1/2
5 h.	17° 1/2	63	42	58
5 h. 1/2		79	47 1/2	66
6 h.		89 1/2	55	75
6 h. 1/2		93 1/2	64	84
7 h.	17° 1/2	96	73	89

Le combustible apporté était composé de 6 kilos de bois et de 150 kilos de charbon de terre ; il a été retiré après l'expérience 30 kilos de charbon sur la grille.

Entre trois et quatre heures, il a été constaté qu'un arrêt avait eu lieu dans le chauffage. Cet arrêt provenait du défaut de surveillance du chauffeur qui avait mis du charbon trop gros, l'avait laissé se serrer dans le réservoir de charge, ce qui, en somme, n'avait pas rendu définitifs et concluants les résultats obtenus, mais avait permis néanmoins de constater la bonne fabrication et le bon fonctionnement de cet appareil qui a donné au réservoir 71° d'écart en cinq heures (moins l'arrêt).

Avant de conclure définitivement, votre Commission, ayant appris du constructeur qu'une Commission nommée par une autre Société devait expérimenter le même appareil quelques jours après, a désiré être convoquée pour en suivre les opérations et contrôler les siennes.

Le 17 juillet suivant, elle s'est rendue au même endroit, à deux heures, et là elle a appris de la bouche de M. de Vendeuvre que quelques membres de la Commission nommée par la Société d'Horticulture de Seine-et-Oise s'étaient présentés le matin et avaient déclaré s'en rapporter aux expériences qui seraient faites en leur absence.

Force a donc été à votre Commission, composée cette deuxième

fois de MM. Lebœuf, Eon, Lucien Chauré, à qui s'étaient adjoints MM. Loury et Bauer, de reprendre pour leur compte ces nouvelles expériences.

Le réservoir, qui n'était rempli qu'à 1^{m},60, contenait 4,850 lit.
Les tuyaux de départ et de retour. 700

Soit 5,550 lit.

Les résultats qui ont été relevés sont les suivants :

Allumé à 2 h. 10.	Température extérieure.	Température au départ.	Température au réservoir.	Température à la rentrée.
2 h. 10	23°	25°	21° 1/2	21°
3 h. 10	23° 1/2	60°	45° 1/2	26 1 4
4 h. 10	25	86°	77	44
5 h. 15		100°	90 1/2	79 1/2
5 h. 30		101°	98	84

Le combustible brûlé pendant cette nouvelle expérience a été 100 kilos de coke n° 0.

Le prix de cet appareil est de 2,000 francs.

Tels sont, Messieurs, les résultats obtenus dans ces deux expériences qui ont pleinement satisfait votre Commission. Elle vient vous demander l'adoption de son Rapport et son insertion au *Journal* de la Société.

COMPTES RENDUS D'EXPOSITIONS

Compte rendu de l'Exposition tenue par la Société d'Horticulture de la Cote-d'Or, a Dijon, du 29 mai au 6 juin 1886 (1),

par M. B. Verlot.

Messieurs,

A l'occasion du Concours agricole de Dijon, la Société d'Horticulture de la Côte-d'Or a tenu, du 29 mai au 6 juin der-

(1) Déposé le 26 août 1886.

nier, une Exposition annexée à ce Concours. Cette Exposition occupait la vaste surface demi-lunaire située à l'entrée du Parc, pendant que le Concours s'ouvrait dans la large avenue de cette promenade si chère aux Dijonnais et dont il dépassait de beaucoup la moitié de la longueur.

La disposition et l'exécution de l'Exposition horticole étaient dues à M. Frasnoy, architecte-paysagiste à Dijon, qui avait su tirer un excellent parti de l'emplacement.

Ici comme presque à toutes les Expositions tenues dans les centres culturaux un peu importants, des abris protégeaient les plantes les plus délicates, tandis que les rustiques étaient disposées dans des massifs de formes diverses qu'entourait un gazon naissant. Enfin, à la base d'un rocher artificiel fait avec beaucoup de goût, une rivière à contours nombreux, délimités par des rocailles provenant sans doute des montagnes avoisinantes, complétait cet ensemble qui permettait de disposer convenablement les plantes, de quelque nature qu'elles fussent; aussi, malgré une pluie diluvienne qui n'a cessé de tomber pendant son installation, cette floralie était des plus réussies en même temps que des plus remarquables par le nombre et la beauté des produits accumulés, ce qui ne peut surprendre d'ailleurs dans un pays dont la réputation horticole n'est plus à faire.

A une époque déjà bien éloignée, trop éloignée même, il nous a été donné d'assister à quelques-unes des Expositions horticoles dijonnaises; et si les souvenirs qui nous en sont restés ont le tort de nous faire sentir trop vivement les progrès de l'âge, ils ont cela de consolant qu'ils nous font voir le chemin parcouru et les progrès accomplis. Nous nous rappelons entre autres, il y a une quarantaine d'années, avoir visité une de ces floralies. Elle était tenue dans l'une des salles de l'Hôtel de Ville, et les plantes fleuries qui en formaient presque la totalité étaient disposées sur quelques gradins dont le peu d'étendue serait un objet de surprise pour nos contemporains. Eh bien, conséquence d'une évolution qui ne s'est, pour ainsi dire, jamais ralentie dans ce pays où les amateurs sont nombreux, les habitants passionnés pour les fleurs et les horticulteurs sagaces

et intelligents, on peut dire sans exagération que la quantité des produits culturaux que les quatre sections du Jury avaient à juger cette année était dix et vingt fois plus importante qu'à cette époque.

Le Jury s'est réuni le 29 mai, à une heure de l'après-midi, au siège de l'Exposition. Voici sa composition :

1re *Section.* — CULTURE MARAICHÈRE.

MM. Guillaume, Président de la Société horticole de Dôle ;
Ricaut, Président de la Société viticole de Beaune ;
Verjut, horticulteur à Dôle.

2e *Section.* — ARBORICULTURE.

MM. Chauvelot, délégué de la Société horticole du Doubs ;
Cochet (Scipion), rosiériste à Suisnes ;
Perrier, horticulteur à Sennecey-le-Grand ;
Moyret, Président de la Société d'Horticulture de l'Ain ;
Vaucher, délégué de la Société horticole de Genève ;

3e *Section.* — FLORICULTURE.

MM. Crousse, Vice-Président de la Société d'Horticulture de Nancy ;
Gaulain, délégué de l'Association horticole lyonnaise ;
Moser, horticulteur à Versailles ;
Bolut (Charles), Secrétaire-général et délégué de la Société d'Horticulture de la Haute-Marne ;
Verlot (B.), délégué de la Société nationale d'Horticulture de France ;

4e *Section.* — INDUSTRIES HORTICOLES.

MM. Chaffotte, délégué de la Société d'Horticulture de la Côte-d'Or ;
Weber, jardinier en chef de la Ville de Dijon.

Messieurs, nous n'avons pas l'intention de donner ici une énumération, même superficielle, des nombreuses collections qui ont figuré à cette Exposition ; nous nous contenterons de rappeler les principales, pour vous montrer que presque tous les produits de l'horticulture de plein air et de serre, d'utilité et d'agrément étaient représentés.

Parmi les Légumes réunis en lots d'ensemble ou présentés en spécimens plus ou moins nombreux de même espèce, se faisaient remarquer par leur variété et leur belle venue d'abord l'importante collection de la Société d'Horticulture de Dôle qui réunissait à peu près toutes les plantes potagères de la saison ; puis venaient celles de MM. Perrot, jardinier au Castel de Dijon, et Gounod, jardinier chez M. Jobard, propriétaire à Dijon ; enfin nous ne saurions passer sous silence les beaux Choux-fleurs de M. Lochot, maraîcher à Dijon, les Asperges de M. Terraud-Nicolle, à Valenciennes-les-Ruffey, celles de M. Remondet, de Sassenay (Saône-et-Loire), et enfin les Pommes de terre de M. Terraud-Nicolle.

Les arbres fruitiers formés en pépinière, de l'âge de un à quatre ans, témoignaient d'une parfaite connaissance dans l'art de l'arboriculture fruitière. Les arbres fruitiers sont, du reste, très répandus en Bourgogne, où on en cultive un grand nombre de variétés. Il ne faut pas oublier qu'un cours de taille est fait au jardin botanique de Dijon par M. Weber, jardinier en chef de la Ville, qui n'a qu'à se louer de l'exactitude et du désir d'apprendre de ses auditeurs. Trois horticulteurs dijonnais ont pris part aux Concours affectés à ces arbres : MM. Viennot, Ramonot et Loisier, tous bien connus dans cette branche du jardinage d'utilité.

Les collections générales de Conifères présentées par MM. Loisier, Viennot, Henry-Jacotot fils et Paul Olivier étaient formées des principales espèces et variétés les plus généralement répandues, souvent remarquables par leur développement et parfois aussi par leur rareté.

Quant aux arbres et arbustes non résineux et à feuillage persistant, nous rappellerons que ceux de MM. Viennot, Loisier et Henry-Jacotot fils étaient très variés, ce qui prouve la

généralité de l'emploi de ces plantes dans les jardins de Dijon et de ses environs.

Les lots d'ensemble de plantes de serre, au nombre de six, étaient composés d'individus généralement bien cultivés, appartenant à de nombreuses espèces fleurissantes ou à feuillage décoratif. Nous citerons surtout ceux de MM. Steffen-Blonde, Henry-Jacotot fils et de Mme Hubert-Pingeon et fils. Dans cette dernière collection on remarquait plusieurs Palmiers et entre autres le *Chamædorea Ernesti Augusti*, *Thrinax parviflora*, *Phœnicophorium Sechellarum*, *Corypha australis*, *Kentia Balmoreana* et *Forsteriana*, plusieurs *Sabal*, *Phœnix*, etc.; les trois Figuiers les plus cultivés pour orner les appartements : *Ficus rubiginosa*, *elastica* et *Chauvieri*. A ces plantes venaient s'ajouter des Fougères, Aroïdées, Crotons, Dracénas, Broméliacées, etc. On y remarquait aussi quelques espèces anciennement introduites, telles que *Hoya carnosa* bien fleuri, *Adamia versicolor* et *Clethra arborea*, ces deux derniers à peu près disparus de nos cultures; puis un petit nombre de plantes d'introduction assez récente ; *Asparagus plumosus*, par exemple.

La collection similaire de M. Steffen-Blonde ne comprenait pas moins de 260 sortes distinctes, empruntées aussi aux familles les plus diverses. On remarquait entre autres plusieurs Arecs: *Areca lutescens* (fort exemplaire), *A. Baueri*, *sapida* et *Verschaffelti*; les *Araucaria* (*Eutassa*) *Cunninghami*, *Cooki*, *excelsa* et quelques variétés de ce dernier; plusieurs *Dracæna*, notamment un fort individu de *D. Younghi*; puis des Fougères : *Adiantum Farleyense*, *Cyathea medullaris*, *Cibotium Princeps*. Parmi les plantes fleuries composant ce même lot, on s'arrêtait volontiers devant un *Anthurium Scherzerianum* d'une dimension exceptionnelle et qui ne portait pas moins de 40 inflorescences. La collection de M. Henry-Jacotot fils a été, elle aussi, fort appréciée aussi bien pour la variété des plantes qui la composaient, que pour leur bon état de végétation et de présentation.

Les plantes nouvelles de serre ou de plein air obtenues de semis par l'exposant n'étaient pas nombreuses; nous n'avons même rencontré, présentée sous cette rubrique par M. Steffen-Blonde, qu'une variété de *Pelargonium* à grandes fleurs, ayant

quelque analogie avec la variété désignée sous le nom de Madame Thibaut, dont elle ne paraît être qu'une imitation : ses fleurs sont grandes, presque dépourvues de stries et d'un blanc à peu près pur. Cette plante vigoureuse et trapue porte le nom de *P.* Madame Steffen-Blonde.

Les *Coleus* ont toujours été cultivés avec passion à Dijon; c'est surtout à Lyon, au fleuriste du Parc de la Tête-d'Or, que sont nées la grande généralité des variétés les plus élégantes de ces Labiées dont les types spécifiques sont vraisemblablement au nombre de deux, les *C. Verschaffelti* et *Blumei*. Parmi les variétés nouvelles que présentait M. Henry-Jacotot fils, cinq se faisaient remarquer par le vif éclat de leur feuillage diversement coloré. Ces variétés portaient les noms suivants: Ville de Dijon, M. Pasteur, Amiral Courbet, M. Chevreul et M. de Lesseps.

Les Fougères, au nombre de 50 sortes distinctes, qu'exposait M. Henry-Jacotot fils, formaient une réunion aussi complète que possible des principales espèces des régions tempérées des deux mondes, les plus répandues dans les cultures pour leurs frondes de perpétuelle verdure. On y voyait aussi des variétés monstrueuses ou prolifères de plusieurs espèces, monstruosités qu'il est facile de propager par semis, si on a soin de ne récolter les spores que sur les parties déformées.

Parmi les monocotylédones présentées par le même exposant, il faut rappeler les Broméliacées (environ 50 espèces ou variétés); les Orchidées, dont 18 fleuries appartenaient aux genres *Cypripedium*, *Masdevallia*, *Odontoglossum*, *Cattleya*, *Lælia*, *Dendrobium*, *Epidendrum* et *Brassavola*.

Les plantes de serre à feuillage diversement panaché, coloré, maculé, strié ou picturé présentées par M. Henry-Jacotot fils formaient une collection remarquable dans laquelle on rencontrait plusieurs *Acalypha : A. marginata* et *obovata*, les *Pellionia Davæana* et *pulchra*, *Gynura aurantiaca*, *Peperomia argyræa*, un grand nombre d'Aroïdées autres que le *Caladium bicolor* et ses innombrables variétés, des Marantées non moins nombreuses, etc. Au total, ce lot était formé de 70 plantes distinctes.

Les *Caladium* de M. Steffen-Blonde, au nombre de 70 variétés,

ses Bégonias rhizomateux à feuillage décoratif formaient de beaux groupes composés en général de belles et bonnes variétés. La culture des Bégonias ne laissait pour ainsi dire rien à désirer et les feuilles de ces plantes ne présentaient aucune altération.

Les Cactées et autres plantes grasses cactiformes, telles que *Aloe*, *Euphorbia*, *Agave*, etc., présentées par M. Henry-Jacotot fils, attestaient une fois de plus que ces plantes sont toujours fort recherchées dans la capitale de la Bourgogne. Il existe du reste une collection importante de ces plantes au jardin botanique de Dijon.

Les *Pelargonium inquinans* et *zonale* à fleurs simples et doubles de M. Steffen-Blonde, dont il était présenté 90 variétés dans chaque série, étaient généralement bien fleuris et rigoureusement étiquetés. Ces réunions formaient un heureux exemple du parti que l'horticulture peut tirer de ces plantes éminemment décoratives. Un peu inférieures aux précédentes, les plantes de même nature présentées par M. Henry-Jacotot fils attestaient une fois de plus le grand emploi qu'on fait de ces Géraniacées dans presque tous les jardins.

Signalons encore les Cinéraires fleuries de M. Perret, les Calcéolaires de M. Henry-Jacotot fils, les Pétunias de MM. Steffen et Henry, les Verveines et les Rhododendrons du même et les Fuchsias de M. Steffen-Blonde.

Soit qu'ils fussent présentés sous la rubrique de lots d'ensemble ou par collections en nombre limité ou encore en fleurs coupées, les Rosiers fleuris formaient un assemblage des plus remarquables. MM. Viennot et Loisier en avaient d'importantes collections; puis venait celle de M. Henry-Jacotot fils. Dans le concours affecté à 25 variétés de Rosiers fleuris les plus méritants, comme aussi dans celui des Roses coupées, c'est encore M. Viennot qui a été proclamé vainqueur de cette lutte pacifique.

Les plantes herbacées d'ornement de plein air laissaient un peu à désirer; toutefois il faut rappeler les Pensées fleuries de M. Perret, les Fougères et les Yuccas de M. Henry-Jacotot fils, et surtout du même une collection de plantes vivaces, d'amateurs, la plupart indigènes et qui, quoique peu importante

quant au nombre des espèces qui la composaient, n'en offrait pas moins un grand intérêt. Nous y avons vu entre autres, dans un parfait état de floraison, les *Orchis militaris*, *simia* et *latifolia*, *Gymnadenia conopsea*, *Aceras anthropophora*, *Loroglossum hircinum* et *Nigritella suaveolens*, *Lilium Martagon*, *Saxifraga stellaris* et *muscoides*, *Erinus alpinus*, *Leontopodium alpinum*, *Aster alpinus*, *Veronica Lyallii* et enfin le *Primula obconica* qui est sans contredit l'une des espèces les plus curieuses de ce genre si cher aux botanistes et aux amateurs de plantes de rocailles.

L'une des parties de l'Exposition qui ont été le plus visitées était celle où on avait groupé les bouquets montés, coiffures de bal, surtouts et garnitures de table, etc. Toutes ces fleurs étaient réunies avec un goût exquis, de sorte que la légèreté et la grâce le disputaient à l'élégance et à la variété. Le classement de ces produits, chose vraiment difficile à faire, a été le suivant. Prix d'honneur spécial à Mme Henry-Jacotot fils; médaille de vermeil grand module offerte par M. Carnot, Ministre des Finances, à Mme Steffen-Blonde. Deux médailles de vermeil de même format ont été également attribuées, l'une à Mme Paul Olivier, l'autre à Mme Hubert-Pingeon.

Au total, Messieurs, l'Exposition de Dijon prouvait bien une fois de plus, par les nombreux produits qui y ont figuré, combien l'horticulture est en honneur dans cette belle partie de notre territoire.

Il nous reste à vous indiquer les principaux lauréats de cette grande et remarquable manifestation. Le Prix d'honneur, consistant en deux vases de la manufacture de Sèvres offerts par M. le Président de la République, a été attribué à M. Henry-Jacotot fils, qui prenait part à 28 concours.

Le deuxième Prix d'honneur, consistant en une médaille d'or de M. le Ministre de l'Agriculture, a été dévolu à M. Viennot, de Dijon. M. Viennot a également reçu, pour ses splendides collections de Rosiers, un objet d'art offert par M. le Président de la Commission d'organisation.

M. Steffen-Blonde a obtenu le troisième prix d'honneur, médaille d'or offerte par la Ville de Dijon, pour l'ensemble de

son exposition. Cet exposant avait pris part à douze concours.

Deux lots importants, l'un de Conifères, l'autre de Rosiers, valent chacun à leur présentateur, M. Loisier, une médaille d'or.

Un diplôme d'honneur est décerné à la Société d'Horticulture de Dole pour son importante collection de Légumes, et enfin une médaille d'or à M. Perrot, pour son lot d'ensemble de plantes potagères.

Nous n'avons pas besoin de dire, Messieurs, que votre délégué a été parfaitement accueilli par MM. les membres du Bureau de la Société d'Horticulture de la Côte-d'Or. Qu'il nous soit permis de les remercier et de leur en témoigner toute notre gratitude.

Compte rendu de l'Exposition de la Société d'Horticulture de Picardie, tenue le 17 juin 1886 (1),

par M. Bach.

Messieurs,

L'une des plus anciennes Sociétés d'Horticulture de France et non la moins bien organisée, celle de Picardie, qui, possédant des membres tout dévoués à cette saine cause horticole, ayant à sa tête un Président, sinon horticulteur, du moins tout à fait digne d'elle, et dont en passant nous sommes heureux de saluer la nomination à la Légion d'Honneur, a pour résultat de faire ressentir ses bons effets autour d'elle. Un voyageur débarquant à Amiens, et se faisant piloter comme j'ai eu la bonne chance de l'être par mon hôte gracieux, sera frappé du bon goût et de la bonne tenue des squares de cette ville.

De petits jardins font une très longue promenade paysagiste, tracée latéralement au chemin de fer qui traverse à cet endroit une partie de la ville, et produisant l'agréable effet de cacher à la vue le continuel va-et-vient des trains. Une généreuse dame, madame Hotoie, possédant un terrain immense situé

(1) Déposé le 10 juin 1886.

au nord de la ville, en fit don à cette dernière, à la condition d'en faire des jardins et promenades publiques. Si la donatrice. revenait aujourd'hui, elle aurait l'agréable plaisir de voir que ces promenades ont conservé son nom (*La Hotoie*).

En sortant de la ville, la plus grande étendue de ce terrain entouré d'une rivière (*La Selle*) surélevée, que retient un talus, est tracée de grandes lignes droites, boulevards plantés de magnifiques arbres, la plupart séculaires, entourant de grandes pelouses encaissées, dont deux, les plus grandes, peuvent à volonté, et cela au moyen de vannes, être inondées et former des lacs sur lesquels se donnent des fêtes nautiques pendant l'été et qui servent au patinage pendant l'hiver.

Ce sont là des promenades bien comprises, car, outre les fêtes foraines et les jeux de toutes sortes des grands, les enfants peuvent franchement s'adonner à leurs joyeux ébats, sans craindre, sur ces pelouses rustiques, la poursuite des gardiens comme dans la plupart des squares.

Que les horticulteurs ne s'effrayent pas, car ce n'est là que le côté des plaisirs bruyants; en effet, sur la droite, de l'autre côté de la rivière, en contre-bas, est ménagée une partie très grande encore de ce terrain, dessinée en parc paysager et rafraîchie par des cascades et par une rivière gracieusement contournée qui la traverse. Là ont leur part les gens tranquilles et les amateurs, ce qui n'empêche pas d'y faire passer les enfants après leurs courses effrénées de l'autre côté.

Avais-je raison de le dire? le goût horticole s'y fait sentir; mais ici, comme dans la plupart des autres villes, les plantations, arboricoles surtout, n'ont pas encore atteint le cachet parisien. Est-ce l'effet de la différence proportionnelle des budgets? je le crois; mais, en somme, Amiens ne reste pas en arrière, bien au contraire.

La Société d'Horticulture de Picardie donnait, le 17 juin dernier, une Exposition de produits horticoles; j'eus l'honneur d'y être délégué par la Société nationale d'Horticulture de France comme Juré et j'ai eu le plaisir d'y constater un progrès toujours croissant de cet art.

Je dois mentionner, par ordre des plus hautes récompenses,

d'abord M. Dewin, horticulteur à Amiens, qui a obtenu une médaille d'or et nombre d'autres pour tout un établissement horticole qu'il a eu l'énorme courage d'apporter. Dans ses lots on a pu remarquer de beaux groupes de Palmiers parmi lesquels les *Pritchardia macrorrizha*, *Phœniçophorium Sechellarum*, *Areca sapida*, *A. Verschaffelti*, *A. Baueri*, *Ceroxylon niveum*, etc., Dans un lot de Fougères un magnifique *Lomaria falcata*, un *Nephrolepis Duffii*, un *Cyathea medullaris*, *C. dealbata*, un très joli *Todea superba*, etc.; d'autres lots fort jolis de Broméliacées, de Crotons, de Dracænas, de *Caladium*, etc.

Ensuite M. Emile Roussel, jardinier chez M. Régniez, à Boves, a obtenu une médaille d'or pour ses beaux apports de plantes dont la culture était irréprochable. Toute une collection de *Caladium* parvenue au maximum de la beauté des coloris que ces plantes ont dans leur premier développement; un joli lot d'Orchidées comprenant des *Vanda suavis* d'une floraison splendide; des *Nepenthes* parmi lesquels un bel exemplaire du *bicalcarata*.

M. Rivière, pépiniériste à Amiens, obtient une médaille de vermeil grand module pour plusieurs lots de Palmiers et de plantes diverses, et la même récompense pour une belle exposition de Conifères.

M. Pautret, jardinier chez M[me] la comtesse de La Rochefoucauld, obtient également une médaille de vermeil pour ses apports de plantes diverses.

M. Tabourel, horticulteur à Amiens, et M. Mille fils, horticulteur, obtiennent des médailles d'argent pour plantes diverses; ainsi que M. Hector Marquet, jardinier à Hébécourt.

Les Roses coupées étaient également bien représentées. M. le D[r] Poiteau, amateur à Albert, qui obtient une médaille de vermeil grand module, avait le plus bel apport; venait ensuite, avec la même récompense, M. Tabourel, déjà cité. Une médaille de vermeil petit module est offerte à M. Boutigny, de Rouen, et une médaille d'argent petit module à M. Pautret, déjà nommé.

M. Etienne Salomon, de Thomery, obtient une médaille d'or

pour ses Raisins, Pêches et Pommes sur pieds en pots. Semblable récompense est donnée à M. Studler, jardinier du Sacré-Cœur, pour un très beau lot de légumes et fruits, le tout en nombreuses variétés. M. Breton père, à Amiens, obtient une médaille de vermeil grand module, pour une collection de Cerises fraîches et surtout pour ses fruits conservés, entre autre Reinette de Rogues, Calville d'Angleterre, C. des Femmes, Reinette de Doué, R. d'Automne, Belle-Angevine, Mignonne d'hiver, Verdure d'hiver, etc.; et en Poires, les variétés : Tardive de Toulouse, Bon-Chrétien d'hiver, Duchesse de Bordeaux, Colmar des Invalides, Catillac, Duchesse de Mouchy, etc.

Une autre médaille de vermeil grand module est offerte à M. Pautret, déjà nommé, pour sa collection de fruits et légumes.

M. Andrieux (Isaïe) a une médaille de vermeil pour ses fruits et légumes.

Ont obtenu, pour leurs fruits et légumes, une médaille d'argent grand module : MM. Damade (Alexis), hortillon, à Amiens; Roussel-Delarue, maraîcher à Renancourt; Hector Marquet, jardinier à Hébécourt; Sibut aîné, à Amiens, etc.

Des fruits parfaitement imités et présentés par M. Lebrun, à Amiens, lui ont valu également une médaille d'argent grand module. Notons en passant un magnifique herbier d'Algues marines qui obtient une médaille d'argent grand module, présenté par M. de Franciosi, Président de la Société centrale d'Horticulture du Nord de la France, à Lille.

M. A. Vicaire, rocailleur à Paris, s'était distingué dans la construction d'un rocher et d'une rivière anglaise très réussie. Enfin les constructions et outillages horticoles étaient largement représentés à cette Exposition.

En somme, de cette visite à Amiens il nous est resté les meilleurs souvenirs ainsi que ceux d'une gracieuse hospitalité.



Compte rendu de l'Exposition tenue au Mans, le 12 juin 1886 (1),

par M. Chatenay (Abel).

Messieurs,

Désigné pour aller représenter notre Société, comme membre du Jury de l'Exposition du Mans, je me trouvais au rendez-vous le samedi, 12 juin, en compagnie de

MM. Henry Couannier, Vice-Président de la Société d'Horticulture d'Ille-et-Vilaine ;

Lebatteux, représentant la Société d'Horticulture de Caen et du Calvados ;

Lemesle, architecte-paysagiste, délégué de la Société horticole du Loiret ;

Lapeltey, horticulteur, délégué de la Société d'Agriculture de l'Eure ;

Rabouin, délégué de la Société d'Horticulture de Maine-et-Loire ;

Sanson, garde général, représentant la Société centrale d'Horticulture de la Seine-Inférieure ;

et Vigneron, rosiériste, délégué de la Société d'Horticulture d'Orléans et du Loiret.

Tous mes collègues du Jury étant présents, il fut procédé à la formation du Bureau, et, d'après une habitude généralement observée dans les Expositions de province, notre délégué fut chargé de présider le Jury, qui entra immédiatement en fonctions.

L'Exposition placée à l'entrée du magnifique Jardin des Plantes de la ville du Mans, était très coquettement disposée; aussi les plus vives félicitations ont-elles été adressées à M. Dupuy, architecte-paysagiste, qui avait été chargé de cette partie de l'organisation. Un diplôme d'honneur lui était accordé, en même temps qu'à M. Ragot, jardinier chez M[me] la marquise de Nicolaï, au château de Montfort, pour l'ensemble des apports magnifiques que celui-ci présentait hors concours.

Les concurrents étaient divisés en deux séries, horticulteurs

(1) Déposé le 26 août 1886.

et jardiniers d'amateurs; ces derniers étaient peu nombreux, mais ils se signalaient par des lots exceptionnels.

Le lauréat de la médaille d'or, dans cette division, M. Delhommeau, jardinier à Savigné-l'Evêque, chez M. Paignard, exposait une nombreuse série d'arbres fruitiers forcés, avec fruits à parfaite maturité : Raisins, Pêches, Poires, Figues, etc., témoignaient à l'envi de la culture bien entendue dont ils avaient été l'objet. J'ai remarqué, parmi les Pêchers, une variété étiquetée à tort Pourprée hâtive, dont je n'ai pu reconnaître la véritable dénomination.

La Pêche très belle, quoique peu colorée, était mamelonnée au moins autant que la variété Téton de Vénus, avec laquelle, du reste, elle n'avait aucun autre point de ressemblance. Cette sorte n'est-elle qu'une ancienne variété, ou bien un fruit de semis qui n'aurait pas été répandu? c'est ce que j'ignore. Dans tous les cas, c'est une variété se prêtant bien au forçage.

M. Chaplin, jardinier chez Mme Haentjens, au château de la Perrine, avait aussi apporté un beau lot d'arbres fruitiers forcés égalant à peu près le premier et pour lequel le Jury a regretté de n'avoir pas d'autre haute récompense à sa disposition. M. Chaplin a obtenu une grande médaille de vermeil.

Une pareille récompense était décernée à M. Masson, jardinier chez M. le comte du Luart, au château de La Pierre, pour l'ensemble de ses légumes de primeur et ses fruits forcés.

Les exposants horticulteurs étaient naturellement plus nombreux, et d'assez jolis massifs fleuris renfermaient les plantes de toutes sortes qu'ils présentaient aux concours.

J'adresserai ici en passant une légère critique à la Société, qui, d'après son programme, n'acceptait pour exposants que les horticulteurs domiciliés dans le département de la Sarthe. Pourquoi une disposition exclusive? Les villes et les châteaux limitrophes n'ont-ils pas des relations plus ou moins suivies avec le département de la Sarthe? Les Expositions sont faites principalement pour étendre les relations commerciales et non pour les resserrer.

M. Ballon, horticulteur au Mans, obtenait une médaille d'or pour un beau groupe de Fougères arborescentes et herbacées.

M. Ballon avait aussi orné avec beaucoup de goût, à l'aide de Fougères et de plantes variées, une porte rustique, très intelligemment construite par M. Salmon.

Le même exposant obtenait encore diverses autres récompenses, pour ses plantes de serre, Dracénas, et plantes de marché.

Des grandes médailles de vermeil étaient décernées à M. Jauneau pour une importante collection de Roses en fleurs coupées, et à M. Davaze, pour un fort beau lot de *Begonia Rex*, en plantes superbes.

MM. Jauneau et Davaze exposaient en même temps chacun un massif de Rosiers à haute tige fleuris, qui leur valaient, à M. Jauneau une grande médaille d'argent, et une médaille d'argent à M. Davaze; quelques erreurs d'étiquetage s'étaient glissées dans le lot de ce dernier.

Les titulaires de médailles de vermeil étaient :

MM. Martin, qui avait exposé de beaux *Pelargonium* à grandes fleurs.
Deschamps, par ses plantes de serre;
Bouvet, pour son beau massif de Géraniums à feuilles panachées;
Jamin-Borderon, pour une nombreuse collection de plantes grasses; — et Salmon, pour ses *Pelargonium peltatum* et ses Œillets.

Je citerai encore, parmi les lots remarquables de plantes fleuries : la jolie collection de plantes vivaces de M. Jamin qui complétait ses apports par une série de plantes aquatiques; les Géraniums, Fuchsias et plantes de marché de M. Deschamps; les plantes de serre de M. Fontaine; les Fuchsias de M. Rudolphe ; les plantes de marché de M. Nicolle; les *Pelargonium* à feuilles de Lierre de M. Pichon-Leroy; enfin bien d'autres petits groupes, ajoutant pour leur part à l'éclat de l'Exposition.

Une partie véritablement bien remplie, c'était la série de concours relatifs aux bouquets et garnitures. Les cinq concurrents avait réalisé des merveilles de grâce et de légèreté, les uns dans leurs bouquets, les autres dans leurs couronnes,

surtouts, croix et garnitures. Aussi le Jury acccordait-il à M. Jamin-Borderon une grande médaille de vermeil, à MM. Fontaine, Moulin et Deschamps, pour chacun une médaille de vermeil, et une médaille d'argent à M. Pichon-Leroy.

J'ai rarement vu un ensemble de fleurs montées avec autant de goût.

M. Pichon-Leroy, pour plusieurs lots importants de fleurs coupées, recevait une grande médaille d'argent.

Quelques exposants industriels obtenaient également des récompenses : M. Drouet pour ses poteries ; M. Lhommeau pour ses kiosques et treillages ; M. Chollet pour ses cribles et volière ; enfin M. Payot, pour ses étiquettes.

Des remerciements ont été adresssés à M. Avice, pépiniériste au Mans et Président de la Commission des horticulteurs, qui avait contribué pour sa part à l'ornementation du jardin en apportant, hors concours, de magnifiques Palmiers.

Le Jury adressait aussi ses plus sincères félicitations à M. le commandant Foucault, Trésorier de la Société, pour ses tableaux de feuillages si délicatement groupés et d'un tel fini que l'on ne peut vraiment s'imaginer, lorsqu'on ignore le procédé, que l'on est en présence d'un travail fait à la main. M. le commandant Foucault dispose les objets qu'il veut reproduire sur une feuille de papier, et les fixe à l'aide de nombreuses épingles. Puis il répand dans tous les interstices des feuilles ou fleurs une poussière de diverses nuances qui détaille en blanc les contours des dessins à exécuter. A première vue, ce travail paraît facile ; mais il demande réellement une grande sûreté de main et une profonde qualité d'observation.

Deux de ces tableaux, l'un représentant un bouquet de branches de Conifères, et l'autre des feuilles de Fougères variées, présentaient à l'œil un effet merveilleux, et l'on ne saurait assez louer le goût ainsi que la patience qu'il a fallu à M. le commandant Foucault pour mener à bien l'exécution de ses tableaux.

M. Ragot, jardinier en chef de la Société d'Horticulture, recevait également les félicitations du Jury, pour l'entretien et la décoration des jardins de la Société.

A ce sujet, quelques mots d'explication me semblent ici nécessaires.

La Société d'Horticulture de la Sarthe a accepté, moyennant une subvention qui me paraît peu élevée, l'entretien d'un magnifique parc que possède la ville du Mans. Or, ce parc, qui contient environ six hectares de terrain, dont un hectare en jardin fruitier et potager, est certainement l'un des plus jolis qu'on puisse voir.

Une partie à l'entrée est disposée en jardin français. Des plates-bandes très bien entretenues contiennent une fort belle collection de Rosiers qui, tous soigneusement étiquetés, en permettent l'étude aux visiteurs, ce qui, pour un jardin public. est un joli résultat. Des collections de plantes annuelles et vivaces sont également répandues dans les plates-bandes.

Au bout de la partie française commence le parc proprement dit, offrant, par ses multiples accidents de terrain, les aspects les plus divers et les plus inattendus ; des arbres superbes, de nombreux massifs et futaies sont jetés partout, et dans chaque massif, formé d'une collection quelconque de plantes vivaces ou ligneuses, l'étiquetage apparaît partout bien en vue du public.

Malheureusement la modicité de l'allocation que reçoit la Société ne lui permet pas d'entretenir les gazons dont elle tire parti en les fauchant et en en vendant le produits. Comme l'eau court partout, sous forme de lac, rivière, ruisseaux, etc., ces gazons poussent avec une vigueur extraordinaire et, à l'époque à laquelle j'ai eu le plaisir de visiter le parc en détail, ces grandes herbes détruisaient l'effet de la plupart des plantes isolées.

La partie fruitière, très bien dirigée, renferme une assez grande collection de Poiriers, Pommiers, Pêchers, etc., élevés sous diverses formes et servant aux cours de taille pratiqués par la Société.

Somme toute, c'est une véritable bonne fortune pour la Société d'Horticulture de la Sarthe que l'abandon qui lui a été fait par la Ville de ces magnifiques jardins ; mais que de soins assidus et aussi que d'attention pour l'equilibre du budget a coûtés cet entretien au Président de la Société, M. le colonel Folie, amateur distingué et d'une compétence absolue, qui a consacré tout son temps et mis sa haute intelligence au service de la Société !

Aussi faut-il voir combien le digne Président est aimé de tous ses collègues et de ses jardiniers.

Je ne terminerai pas ce Compte rendu sans parler d'une visite que j'ai eu le plaisir de faire aux serres de M. Lebatteux.

Je crois qu'il est assez rare de rencontrer dans un même endroit une aussi importante collection de forts exemplaires d'Orchidées.

Dans une serre de 15 mètres de long sur 6 de large et 4 m. 50 de hauteur, sont suspendus environ cent cinquante paniers desquels sort une forêt de racines. Les principaux genres cultivés par M. Lebatteux sont les *Aerides*, *Vanda* et *Saccolabium*, la plupart en sujets âgés de vingt à vingt-cinq ans. Beaucoup de ces plantes ont été estimées de deux à trois mille francs chacune.

Parmi les plus remarquables sont : de grands *Aerides* dont l'un entre autres, *A. odoratum superbum*, forme une pyramide compacte, de 2 m. 50 de hauteur, possédant trente-cinq rejets et plus de cinq cents feuilles ;

Les *Ae. Schraderi maculosum*, *Fieldingi* et *crispum*, tous très forts et bien portants;

Des *Vanda suavis* (var. *Rollisoni*) de trois mètres de hauteur, des *V. Veitchii*, *suavis*, de Caen, et variétés très jolies;

Un *V. tricolor planilabris*, haut de 2 m. 50, avec cinq rejets et une centaine de feuilles; une grande quantité de *Saccolabium guttatum* (vrai) et *guttatum splendens*, dont beaucoup sont couverts d'inflorescences; enfin quantité de multiplications de tous ces genres.

Une partie de ces plantes avaient été endommagées sérieusement, il y a deux ans, par la fumée d'un incendie; mais les voici à peu près toutes rétablies, et il est très curieux d'observer dans les parties qui s'étaient dénudées les rejets qui se montrent ou qui déjà se sont développés.

La perte qu'était menacé de subir M. Lebatteux était considérable ; mais encore un an ou deux et il n'y paraîtra plus.

M. Lebatteux a mis à nous guider parmi ses plantes la plus grande complaisance et je lui en renouvelle ici tous nos remerciements.

Le banquet traditionnel réunissait le soir, avec les autorités municipales, les principaux membres de la Société ainsi que les exposants et les membres du Jury, et de chaleureux applaudissements ont accueilli le discours ému et plein de cordialité qu'a prononcé à cette occasion le Président, M. le colonel Folie.

Notre tâche était terminée et nous quittions avec regret la ville du Mans, emportant le souvenir du bon accueil qui nous avait été réservé.

Compte rendu de l'Exposition de Neuilly-Plaisance (Seine-et-Oise) (1),

par M. Alexis Lepère.

Messieurs,

M. Bouzigues, notre collègue, dont le zèle ne se ralentit jamais quand il s'agit de la propagation de l'Horticulture, s'est multiplié afin de composer une Exposition générale des produits de l'Horticulture à Neuilly-Plaisance (Seine-et Oise) où il est propriétaire.

L'endroit ne pouvait être mieux choisi : il est charmant, et, chaque année, sa belle situation appelle de nouveaux propriétaires qui, tout en construisant leur maison de campagne, n'oublient pas d'y annexer un jardin plus ou moins grand qu'ils cultivent avec la frénésie d'un néophyte.

Cette rivalité ne pouvait manquer de produire ses fruits; aussi M. Bouzigues a-t-il pu rencontrer tous les éléments d'une Exposition réussie.

Il a été du reste aidé dans sa tâche par M. Fouquet, ancien attaché au Ministère de l'Agriculture, maire de la commune et Président fondateur de la Société d'Horticulture du pays.

Désigné par vous pour vous représenter comme délégué, j'eus l'honneur, grâce à mon titre de membre de notre Société, d'être nommé Président du Jury, et je viens, Messieurs, en quelques mots, vous rendre compte de ma mission.

---

(1) Déposé le 23 septembre 1886.

Voici la composition du Jury :

Président : M. Alexis Lepère, délégué de l Société nationale d'Horticulture de France.

Vice-Président : M. Chrétien, Vice-Président de la Société d'Horticulture du Raincy.

Secrétaire : M. Chauré (Lucien), directeur du *Moniteur d'Horticulture.*

Secrétaire-adjoint : M. Janssen de Gret, directeur du *Petit Cultivateur.*

M. Robert, délégué de la Société de Nogent-sur-Marne.

M. Constant-Benoist, délégué de la Société de Vincennes.

M. Paul Bourgeois, délégué de la Société de Pontoise.

M. Richard Perrot, délégué de la Société d'Étampes.

M. Georges Delplace, délégué de la Société de Corbeil.

L'Exposition était placée sous une tente élégamment décorée, à laquelle on parvenait par un jardin improvisé du plus charmant effet.

En pénétrant sous la tente l'œil était attiré par la division des produits rangés avec beaucoup de goût.

L'Exposition se divisait en deux parties bien distinctes : 1° l'Exposition des fleurs; 2° celle des légumes.

J'ai remarqué des lots fort bien composés aussi bien en plantes de serre chaude qu'en plantes de serre tempérée et de pleine terre.

Je citerai en première ligne l'ensemble des plantes admirablement cultivées de M. Pertuis, jardinier de M. Weil, qui a enlevé, sans conteste, le prix d'honneur.

Une première médaille d'argent, offerte par le Ministre de l'Agriculture (qui a accordé deux médailles à cette Exposition), a été aussi facilement gagnée par MM. Robert et Lagoutte, de Nogent-sur-Marne, pour leur lot splendide de plantes de serre.

Parmi les différents lots nous avons eu à admirer des groupes composés de façon à produire le meilleur effet par l'opposition de couleur de leurs fleurs ou de leur feuillage en *Caladium*, *Gloxinia*, *Coleus*, *Begonia*, *Pelargonium zonale*, etc., pour

lesquels les exposants ont reçu des médailles d'or et de vermeil. Nous croyons devoir les citer :

M. Nicot, de Nogent-sur-Marne, médaille d'or.

M. Gros, au parc du Perreux, médaille d'or.

M. Troussu, de Nogent-sur-Marne, médaille d'or.

M. Forgeot et Cie, médaille de vermeil.

M. Alexandre Vannesson, médaille de vermeil.

M. Poulain, jardinier-chef au château d'Avron, médaille de vermeil.

En outre, M. Leblanc, pour son plan de jardin, médaille de vermeil.

M. Blanquier, pour système de chauffage, médaille de vermeil.

Venaient ensuite de nombreux exposants qui, soit pour des plantes diverses ou des légumes, soit pour des bouquets montés, ouvrages en fleurs, des outils de jardinage, poteries, pompes d'arrosage, plans de jardins, etc., etc., obtenaient des médailles d'argent de grand et petit module ou des médailles de bronze.

Disons qu'il y avait abondance de médailles et que tout exposant a dû recevoir la sienne.

Passons maintenant à l'Exposition des légumes qui a eu, on peut le dire, une importance réelle. La tâche du Jury est devenue parfois difficile en présence de ces magnifiques produits rivalisant de fraîcheur, de maturité et de qualité.

Il est impossible de faire mieux et, dans des Expositions beaucoup plus importantes que celle-ci, nous n'avons pas toujours rencontré la même égalité dans les produits de premier choix.

Nous ne pouvons résister au désir de signaler les collections de M. Troussu, jardinier de M. Durenne, à Nogent-sur-Marne, qui a remporté le 2e prix d'honneur, et de M. Dagneau, jardinier de Mme Smith, à Nogent-sur-Marne, qui, du reste, est habitué au succès et qui a bien mérité la médaille de vermeil qui lui a été accordée.

M. Ledoux, cultivateur à Nogent-sur-Marne, avait exposée un superbe Pomme de terre de semis.

Le Jury décida qu'une Commission spéciale devait être nommée pour se rendre chez M. Ledoux, afin de faire un examen plus approfondi de la Pomme de terre présentée.

Cette Commission a fonctionné et a déclaré que, vu l'abondante production, la beauté et la qualité de cette nouvelle Pomme de terre, une médaille de vermeil grand module serait accordée à M. Ledoux.

Le Jury a examiné avec intérêt une collection de greffes et un herbier présentés par M. Gauthier, instituteur à Saint-Aignan-des-Grès (Loiret), lesquels lui servent pour les études scolaires de ses élèves. Le Jury, prenant en grande considération le bien que ces études peuvent produire dans les campagnes et désireux de voir cette application se développer chez les instituteurs sur une large échelle, lui a décerné la seconde médaille offerte par le Ministre de l'Agriculture. Puisse cette récompense l'encourager à continuer ses efforts!

Le soir, un banquet réunissait de nombreux membres de la Société et le Jury. La cordialité la plus grande a régné à ce repas ; plusieurs toasts ont été portés; notre Société n'a point été oubliée et votre membre délégué en a remercié en votre nom.

Avant de se séparer, les membres du Jury, voulant reconnaître le concours dévoué de M. Bouzigues pour les soins qu'il a donnés à l'organisation de l'Exposition, lui ont décerné une médaille d'or, distinction sans doute bien méritée, puisqu'elle a été couverte par les applaudissements réitérés de l'assemblée.

Compte rendu de l'Exposition de Coulommiers, du 20 septembre 1886 (1),

Par M. Bergman (Ernest).

La Société d'Horticulture de Coulommiers a célébré avec éclat ses noces d'argent. Voici déjà vingt-cinq ans que cette Société existe et prospère. On ne sera pas surpris de sa

(1) Déposé le 14 octobre 1886.

prospérité quand on saura que, depuis sa fondation, elle a comme Secrétaires MM. Camille Bernardin et Delamarre, ce dernier, infatigable et dévoué organisateur des Expositions horticoles. Aussi le Jury, voulant reconnaître d'une façon toute spéciale ce dévouement de vingt-cinq ans à la Société, a décerné à chacun de ces deux messieurs un diplôme d'honneur. Cette décision a été accueillie, lors de la distribution des récompenses, par les plus chaleureux applaudissements.

La Société d'Agriculture de Rozoy, Comice de Coulommiers, avait, à l'occasion des noces d'argent de sa jeune sœur de l'Horticulture, organisé sur l'une des promenades de la ville, près de l'Exposition des fleurs, un Concours agricole qui a contribué au succès général. Nous devons dire aussi que la municipalité de Coulommiers avait tenu à prendre sa part de cette fête, en organisant concerts, retraite aux flambeaux, feu d'artifice, bals, etc. Bref, on peut dire que Coulommiers entier a pris sa part à cette manifestation tout horticole.

Le Jury était composé de : MM. Bergman (Ernest), votre délégué, nommé Président du Jury;

Chauré, délégué d'Orléans, Secrétaire;

Domage, délégué de Saint-Germain ;

Forgeot, délégué de Vincennes;

Laruelle, délégué du Raincy;

Lemoine, délégué d'Epernay ;

Loisel, délégué de Meaux ;

Plaisant, délégué de Melun et Fontainebleau ;

Reine, délégué de Corbeil ;

Robert, délégué de Neuilly-sur-Seine;

Vitry, Vice-Président de la Société nationale d'Horticulture de France;

Hamet, apiculteur à Paris;

Rousseau, apiculteur à Noisiel.

Un grand nombre de médailles offertes par des membres de la Société, Dames Patronnesses et autres, étaient à la disposition du Jury.

L'Exposition était installée sous une grande tente arrangée avec beaucoup de goût. Une tente plus petite, divisée en deux,

contenait, d'un côté les fruits, de l'autre l'agriculture. Et dans le jardin autour de ces tentes se trouvaient les Conifères, les arbres fruitiers formés, etc.

Le nombre des exposants étant d'une soixantaine, le cadre du *Journal* ne me permet pas de les citer tous avec les récompenses obtenues: ceux dont je ne parlerai pas voudront bien m'excuser.

Le Grand Prix d'honneur a été acccordé à M. Scipion Cochet, horticulteur rosiériste de Grisy-Suisnes, qui avait apporté plusieurs lots remarquables, des plantes de serre chaude, des Broméliacées, des Palmiers, en forts exemplaires, des arbres fruitiers formés, puis une collection nombreuse de Roses en fleurs coupées.

Une médaille d'or à M. Ausseur-Sertier, pépiniériste à Lieusaint, pour ses lots de Conifères, d'arbustes à feuilles persistantes et d'arbres fruitiers formés, en nombreux spécimens.

Médaille d'or aussi à M. Plaisant, arboriculteur à Voisins, et à M. Torcy-Vannier, horticulteur à Melun, pour ses légumes, ses Glaïeuls et Dahlias en fleurs coupées, ses Haricots, Pois et Pommes de terre.

Nous remarquons aussi les couronnes, bouquets en fleurs naturelles de Mlle Clotilde Ménard, de Melun, ceux de Mme Nivert, de La Ferté-sous-Jouarre, de M. Schindler à Rebais.

Les fruits étaient très beaux, bien présentés et surtout avec un bon étiquetage, ce qui est beaucoup, car malheureusement, dans certaines Expositions, l'étiquetage est très défectueux.

M. G. Chevalier, arboriculteur de Montreuil, avait apporté un collection de Pêches et entre autres un semis, nommé Camille Bernardin, provenant d'une fécondation entre la Belle Beauce et la Belle Impériale. L'arbre en est, paraît-il, très vigoureux, les fleurs moyennes, les fruits abondants, gros et très colorés, mûrissant fin septembre. Le Jury en a trouvé la chair fondante, juteuse et enfin très bonne. Cette nouveauté doit être mise au commerce au mois de novembre de cette année.

Parmi les autres lots, voici M. Chausson avec de beaux fruits et des Roses coupées; M. Vallet-Pincon, pépiniériste à Montbrieux, avec de nombreux fruits, arbres fruitiers et arbustes;

M. Paupardin, jardinier-chef chez M. Josseau, le Président de la Société, avec un lot de plantes de serre chaude, de nombreux légumes, de beaux fruits et des Géraniums.

M. Chemin, d'Issy, et M. Cousin, de Gennevilliers, avaient chacun de beaux lots de légumes variés.

M. Blondel, propriétaire à Farementiers, belle collection de fruits; M. Dagneau, légumes variés et Pommes de terre.

M. Paillet, horticulteur-pépiniériste à Châtenay, belle collection de Pommes de terre et très beaux Dahlias en fleurs coupées.

M. Delaplace, à Pommeuse, belle collection de fruits.

M. Robert, horticulteur au Vésinet, nous montrait de magnifiques fleurs coupées de ses Bégonias tubéreux, surtout sa belle nouveauté rose double, Clémence Denisard.

Nous retrouvons aussi les belles fleurs de Zinnias doubles de M. Pernel, horticulteur à La Varenne-Saint-Hilaire.

Notre collègue le Dr H. Rousseau, de Joinville-le-Pont, avait apporté son herbier scolaire. Cet herbier, arrangé avec le plus grand soin, a été très remarqué par le Jury, qui a décerné à M. Rousseau une médaille de vermeil.

L'Exposition apicole était très remarquable. Les apports suivants ont surtout été remarqués : ceux de l'abbé Bédé, curé de Mouroux; M. Grémy, à la Houssaye; l'abbé Fournier, à Machanet; l'abbé Délépine, à Boussy.

Parmi les autres lauréats, nous citerons encore MM. Anfroy, d'Andilly, claies et paillassons; Purson, coutellier à Coulommiers; Wagner, chaudronnier à Nogent-sur-Marne; Debray, à Paris, pompes; Mlle Boullerot, de Paris, fleurs et fruits imités; M. Clerc, adjudant au 131e de ligne à Coulommiers, volière de jardin d'hiver; M. Serpin, à Paris, engrais; puis aussi les herbiers de M. Gauthier, à Saint-Aignan-Faugé, à Marolles.

Dans la partie horticole nous voyons encore les lots de M. Nivert, horticulteur à La Ferté-sous-Jouarre; ceux de M. Lécuyer, jardinier à Aulnoy; Camus, jardinier du collège de Coulommiers; Tissier, rosiériste à Soignolles; Decourtie à Coulommiers; Vve Place, à Paris; Touret, à la Bretonnière; Boullant, de Villejuif, belle collection de Pommes de terre; Vve Céchet, de Brie,

Roses coupées; Battut, à Paris, collection de Poires et Pommes d'Auvergne, etc.

L'Exposition de Coulommiers a été un succès sur toute la ligne, grâce à l'activité des organisateurs. Qu'il nous soit permis ici de les féliciter et de les remercier du gracieux accueil qu'ils ont fait aux membres du Jury. M. Josseau, Président de la Société; M. Mie, Vice-Président et maire de Coulommiers; MM. Bernardin et Delamarre et d'autres encore se sont mis à la disposition du Jury avec une bonne grâce parfaite et ont bien voulu nous traiter en vieux amis.

COMPTE RENDU DE L'EXPOSITION TENUE PAR LA SOCIÉTÉ HORTICOLE DE L'AUBE (1),

par M. PAUL HARIOT.

Messieurs,

Délégué par le Conseil de la Société nationale d'Horticulture à l'Exposition de Troyes, je viens vous rendre compte du mandat qui m'était confié.

Le 16 septembre, la Société horticole, vigneronne et forestière de l'Aube inaugurait sa dixième Exposition générale. Elle n'avait pas oublié que les forêts et les vins sont, pour le département de l'Aube, une source importante de revenus; aussi avait-elle convié les sylviculteurs et les viticulteurs à venir tenir compagnie aux producteurs de fleurs et de fruits.

Trente-neuf jurés avaient répondu à son appel, des différents points de la région. Ce sont : MM. Chevallier, de Versailles; Oscar Arlet, d'Epernay; Hémon, au ministère de l'Agriculture; Nolotte, de la Côte-d'Or; Mancier, de Nogent-sur-Seine; Bernon, de Melun; Louis Cailletet, de Dijon; Etienne, des Vosges; Lagneaux, de Dammartin; Viard, de la Haute-Marne; Lecaron, de Corbeil; L. Hariot, de l'Aube ; P. Hariot, de Paris; Cayeux, de l'Aube; Saillard, de l'Aube; Beaugrand, Collot-Chambellant, Démarche, Depontaillier, Det, Dr Finot, Housseau, Lucot,

---

(1) Déposé le 14 octobre 1886.

Marot, Robert-Baltet, de l'Aube ; Barbier, d'Orléans ; de la Boullaye, de Troyes; Gustave Huot, Rousseau, de l'Aube ; Marcel Dupont, professeur d'Agriculture du département de l'Aube ; Guerrapain, de l'Aube ; Berrard, Bertrand, de Cossigny, de l'Aube ; Béroud, de Montreuil; Cottel, Levistre, Fortier, Lavocat, Mony, maire de Troyes.

Le Jury s'est réuni à huit heures du matin, dans une des salles de l'hôtel de la Préfecture, et a nommé Président général M. L. Cailletet, membre de l'Institut (Académie des sciences), Secrétaire-général M. P. Hariot.

Les produits exposés étaient répartis entre six sections : produits maraîchers; fruits et cidres; floriculture; enseignement, apiculture; vins, eaux-de-vie; sylviculture et pépinières, parfaitement installés dans un charmant et coquet jardin, dû au bon goût d'un architecte-paysagiste de Troyes, M. Meusy, et dont la vue a surpris agréablement les membres du Jury.

La Société horticole de l'Aube avait tenu à encourager les exposants et n'avait reculé devant aucun sacrifice pour atteindre ce but. Des prix spéciaux (objets d'art, médailles d'honneur) au nombre de dix-neuf avaient été offerts par M. le Président de la République, le Ministre de l'Agriculture, les Dames patronnesses, les administrations locales, etc.

Parmi les lots qui nous ont le plus intéressé nous avons remarqué, dans la floriculture, celui de M. Sellier, de Troyes, qui avait apporté de beaux et bons spécimens de plantes de serres : *Aralia*, *Cycas neo-caledonica*, *Dracæna*, *Dieffenbachia*, Palmiers (*Kentia*, *Caryota*, *Rhapis*), *Sciadocalyx Luciani*, *Adiantum dolabriforme*, *Pteris tricolor*, *Guzmannia*, *Vriesea splendens et hieroglyphica*, *Pothos aurea*, *Fittonia Pearcei*, *Asparagus plumosus*, etc. Ce bel apport lui vaut l'objet d'art de M. le Président de la République.

Mme Sellier et Mme Royer reçoivent également un premier prix et un objet d'art offert par les Dames patronnesses pour leurs bouquets, dont la confection ne laisse place à aucune critique.

A M. Henri Fraye, l'habile chef des cultures du château de Pont-sur-Seine, est attribué un autre objet d'art des Dames

patronnesses, pour l'ensemble de ses lots de fruits et de Roses. Une médaille de vermeil, offerte par M. le Préfet de l'Aube, est décernée à un lot résultant d'une exposition collective d'amateurs troyens.

Les fruits sont brillamment représentés par la collection de Poires de MM. Baltet frères, dont l'éloge n'est plus à faire, ou plutôt a été fait partout. Nous citerons, dans leur lot présenté hors concours, parmi les variétés nouvelles ou remarquables : les Poires Marguerite Marillat, Céleste de Guasco, Marie-Louise d'Uccle, Charles Cognée, Charles Ernest, Triomphe de Vienne, Abbé Fetel, Beurré Lebrun, Madame Treyve, etc. Les Pêches de M. G. Chevallier, de Montreuil, et les Raisins de M. Salomon, avaient comme toujours le don d'attirer et d'émerveiller les visiteurs ; deux objets d'art ont été la récompense de ces superbes apports.

Trop souvent, dans les Expositions de province, les produits utiles se trouvent sacrifiés à ceux qui flattent l'œil ; il n'en est pas ainsi à Troyes, où les légumes cultivés dans les vastes marais qui entourent la ville sont dignement représentés, depuis les Champignons de couche et les Aubergines, les Céleris-Raves, les Cardons, jusqu'aux Pommes de terre de grande culture et de production maraîchère. M. Rible et M. Philippe, de Saint-André, obtiennent, le premier la médaille d'honneur de la ville de Troyes, l'autre une médaille de vermeil grand module offerte par le Conseil général. Un rappel de médaille de vermeil est accordé, avec toute justice, à M. Boullat-Millard, de Troyes, pour ses châssis-couches qui se sont rapidement répandus et dont l'usage paraît devoir se généraliser dans la culture.

Les lots d'arbres destinés à la plantation des forêts et des vergers ne sont pas moins intéressants : la maison Baltet frères tient encore le premier rang, toujours hors concours. M. Carré de Saint-Julien reçoit une médaille d'or du Ministre de l'Agriculture ; M. Coster, une médaille d'or du Conseil général et un diplôme d'honneur.

Dans le département de l'Aude, les plantations d'arbres verts ont pris dans ces dernières années et tendent à acquérir chaque

jour une importance de premier ordre. Les friches arides de la Champagne *pouilleuse* ont perdu leur aspect désolé et se sont pour ainsi dire transfigurées. Une circonstance funeste, le rude hiver de 1879-1880, a donné une dure leçon aux cultivateurs de cette région et les a fixés sur le choix des essences résineuses qu'ils doivent planter. Les espaces considérables remplis par le Pin Laricio ont été annihilés par la gelée, tandis que les Pins sylvestre et noir d'Autriche ont partout résisté. Cette action si différente de la température sur les Pins Laricio et d'Autriche peut jusqu'à un certain point servir de critérium botanique touchant la spécificité de ces deux arbres : si le dernier n'est qu'une variété du Laricio, comme beaucoup de botanistes sont enclins à le croire, ce serait tout au moins une forme beaucoup plus robuste et rustique, capable de résister aux rigueurs de nos climats. Ces réflexions nous étaient suggérées par la vue de plants d'arbres verts, exposés dans le but de montrer leur croissance aux différents âges et leur vigueur de développement. Des troncs, des billes de bois, indiquent encore mieux les proportions que peuvent prendre les arbres forestiers sur le sol champenois et le parti avantageux que l'industrie peut en tirer.

Les plantations fruitières, faites au point de vue de la production du cidre, des eaux-de-vie, augmentent chaque jour dans le département de l'Aube, particulièrement sur les affleurements tertiaires de la contrée d'Othe et les sables verts des environs de Troyes. Nous avons goûté des cidres excellents et capables de rivaliser avec les plus estimés. C'est encore là une application de l'art horticole que la Société de l'Aube a pris à tâche d'encourager, à cette époque surtout où les maladies si nombreuses de la Vigne ne peuvent qu'amoindrir les vignobles de la Champagne méridionale.

L'industrie n'avait pas voulu non plus rester en arrière des autres branches de l'horticulture : des objets d'art, des prix d'honneur, des médailles d'or, sont venus récompenser M. Maison, de Riceys, pour ses grilles qui sont de véritables œuvres de serrurerie d'art; M. Lambert, de Bar-sur-Aube; M. Mannequin, de Troyes, pour ses presses; M. le Prince de Lucinge, pour ses

meubles fabriqués avec les bois exotiques provenant de son parc de Sainte-Maure, etc.

Les lots étaient nombreux aussi dans la section de l'enseignement : les instituteurs du département de l'Aube semblent avoir pris au sérieux les devoirs que leur imposent les nouveaux programmes d'enseignement. Quelques-uns d'entre eux avaient répondu à l'appel de la Société par des herbiers intéressants, des registres d'observations météorologiques rédigés avec intelligence.

L'herbier local de M. Guyot, instituteur à Troyes, nous a révélé en son auteur un véritable botaniste dans toute l'acception du mot; c'est décidément le premier recueil sérieux qu'il nous ait été permis de voir dans une Exposition; aussi le Jury était-il heureux, en lui adressant ses félicitations, de lui accorder sa première récompense disponible, une médaille de vermeil du Ministre de l'Agriculture. M. Gamichon, instituteur à Villacerf, reçoit une médaille d'argent du Ministre et M. H. Chaillot une médaille de vermeil grand module pour l'ensemble de ses lots (animaux utiles ou nuisibles à l'agriculture, herbier, etc.) La même section comprenait encore les produits de l'apiculture. Sans insister sur leur valeur, sans prendre parti pour ou contre entre les *fixistes* et les *mobilistes*, il nous suffira de dire que les miels exposés étaient de belle et bonne qualité.

Il serait certainement superflu d'énumérer les autres récompenses décernées; nous nous sommes borné aux principales. Nous croyons être l'interprète du Jury tout entier, en disant que l'Exposition de la Société horticole de l'Aube a produit a meilleure impression, que son organisation était de tous points réussie et que les prix décernés l'ont été à bon escient.

Mais il n'est point de fêtes (surtout celles des fleurs) qui ne se terminent par un banquet : aussi le soir, comme accompagnement des toasts de rigueur, les membres du Jury avaient-ils le plaisir de déguster les nombreux vins exposés. Les produits du Pinot des Brieys, le cépage qui donne les grands vins de la côte, ont mérité tous les suffrages ; il n'est pas jusqu'au Gamay (*l'infâme Gamay* des ducs de Bourgogne !) qui ne se soit bien tenu. C'est à une heure fort avancée que nous

quittions nos excellents collègues de Troyes à qui nous sommes heureux d'adresser tous nos remerciements pour la courtoisie et l'urbanité qu'ils n'ont cessé de témoigner, et particulièrement M. le Président Ch. Baltés, le Secrétaire-général Barotte et M. Rothier, le sympatique Commissaire général chargé de l'organisation.

La dixième Exposition de Troyes marquera dans les fastes de la Société horticole, vigneronne et forestière de l'Aube, à qui s'impose le devoir d'aller continuellement de l'avant, de chercher partout et encore le progrès, d'implanter les nouvelles idées horticoles dans la vieille cité champenoise qui s'honore toujours de sa devise : *Passavant li meillor* (avant tout le meilleur).

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE ÉTRANGÈRE

PLANTES NOUVELLES OU RARES DÉCRITES DANS DES PUBLICATIONS ETRANGÈRES.

BOTANICAL MAGAZINE

Rhynchanthus longiflorus D. Hook., *Bot. Mag.*, pl. 6861. — Rhynchanthe à longue fleur. — Asie méridionale, Burma. — (Scitaminées.)

Sous le nom de *Rhynchanthus* M. D. Hooker crée un genre nouveau pour une plante qui a été donnée au Jardin botanique de Kew par MM. Low, les horticulteurs bien connus de Clapton, qui malheureusement ne possédaient aucune donnée ni sur la localité précise où elle a été trouvée, ni sur celui qui l'a découverte. Elle a fleuri en serre, à Kew, au mois de juillet 1885. La végétation de cette plante est assez remarquable. Elle renfle la base de sa tige en un tubercule ovoïde, presque globuleux, vert charnu, mesurant $0^{m},03$ ou un peu plus de diamètre, posé sur le sol, de dessous lequel partent de grosses racines simples étalées, toutes hérissées, sauf vers leur extrémité, de longs poi-

noirâtres. Ce même tubercule donne naissance latéralement et sur sa partie inférieure à la tige de l'année suivante. La plante entière est haute d'environ 0m,50. Sa tige droite et simple porte une douzaine de feuilles distiques, oblongues-lancéolées, acuminées, longues de 0m,15-0m,20, et elle se termine par une grappe de cinq ou six fleurs accompagnées chacune de deux longues bractées hyalines, orangé-rouge pâle. La corolle tubuleuse de ces fleurs est renflée un peu au-dessus de son milieu, longue de 0m,05, jaune avec ses trois lobes verts; elle est longuement dépassée par l'étamine unique dont le filet, considérablement élargi dans sa moitié inférieure, forme là comme une coque de bateau dont l'avant serait longuement prolongé pour porter à son extrémité l'anthère linéaire, à deux loges. C'est là le principal caractère du nouveau genre.

Aloe heteracantha Baker. — *Bot. Mag.*, pl. 6863. — Aloès hétéracanthe. — Patrie? — (Liliacées.)

L'histoire de cet Aloès est très obscure. Il a existé longtemps dans le Jardin botanique de Kew sans y fleurir et sans qu'on sût exactement d'où il y était venu; on présumait seulement qu'il y avait été apporté par M. Cooper, du Jardin des Plantes de Paris. Il y a fleuri enfin au mois de juin 1885, dans une serre tempérée-chaude. Sa tige très courte et simple porte de 15 à 30 feuilles en touffe serrée, longues de 0m,30, lancéolées, rétrécies graduellement dans presque toute leur longueur, jusqu'au sommet qui est pointu, faiblement canaliculées en dessus, souvent marquées de quelques macules irrégulières et blanchâtres, pourvues aux bords de piquants espacés, inégaux, deltoïdes et courts. Dans l'individu décrit et figuré, la tige florifère entière avait un mètre de haut, et, vers son milieu, elle se divisait en trois branches, dont chacune portait une longue grappe de fleurs cylindriques, longues d'environ 0m,03, à tube très court et à longs segments dont les trois externes étaient d'un beau rouge, tandis que les trois internes étaient blanchâtres, avec une ligne médiane rouge. Au-dessous de sa trifurcation, la tige était très forte et relevée de deux angles opposés.

Le Secrétaire-rédacteur-gérant,
P. Duchartre.

Paris. — Imprimerie G. Rougier et Cie, rue Cassette, 1.

Observations météorologiques faites par M. F. Jamin, à Bourg-la-Reine, près Paris (altitude : 63m)

Dates.	Température		Hauteur du baromètre.		Vents dominants.	État du ciel.
	Minim.	Maxim.	Matin.	Soir.		
1	8,3	27,8	758,5	754,5	S.	Clair le matin, nuageux.
2	12,2	22,1	760,5	764	E.	Petite pluie dans la nuit, nuageux.
3	12,5	27,9	763,5	762,5	SSE.	Nuageux.
4	11,4	28,3	762,5	760,5	SSE.	Nuageux, clair le soir.
5	11,3	27,3	759,5	758,5	E. S.	Clair le m., nuageux l'ap.-midi, couvert le soir, pluie à partir de 9 heures.
6	12,1	21,6	760	760,5	S. SE.	Pluie assez abondante dans la nuit, nuageux, petite pluie vers 10 h du m.
7	11,5	19,9	758,5	759	S.SE.	Pluie assez forte la nuit, et le matin, q. q. averses et éclairc. d. la journ.
8	10,1	18,9	759,5	761	SE.	Nombreuses averses, q. q. éclaircies.
9	10,2	18,8	761	756,5	O. S.	Nuageux, pluie à partir de 9 h. soir.
10	9,9	16,7	760,5	762	O. SO.	Nuageux, petite averse d. la m., cl. le s.
11	8,8	18,6	761,5	765	SO.	Pluie à la nuit, averse entre midi et 1 h.
12	8,0	17,9	762,5	750	S.	Légt brumeux de grand m., quelques éclaic. pl. continue de 5 à 9 h. du s.
13	11,1	16,5	750	753	SO.	Grand vent et pluie dans la nuit, nua. le m. orage et fortes averses de m. à une h., couv. ens. av. q. q. écl. (1).
14	8,6	16,3	756,5	758,5	N.	Couvert le m., orage et tempête avec pl. et grêle vers m. 1/2; nombreuses averses et élaircies ensuite (2)
15	7,0	17,5	751,5	747,5	NO.	Pluie dans la nuit et une partie de la matinée, fort. aver. l'ap.-m., écl. le s.
16	7,4	13,5	737,5	731,5	S.	Pluie et vent presque toute la nuit, couvert, pl. cont. a part. de 11 du m.
17	8,9	13,8	738,5	742	SO.	Pluie assez fine le matin, couvert, éclaircies, petite averse le soir.
18	6,2	16,9	744,5	748,5	E.	Pluie dans la nuit, couvert et légt pluvieux le matin. beau l'après-midi.
19	4,2	19,3	750	752	E.	Brouillard le matin, nuageux.
20	6,3	15,0	752,5	758,5	SSE.	Couvert, plusieurs averses.
21	4,5	15,3	750,5	763	SO.	Pluie dans la nuit, couvert nuag. ens. fortes avers. v. 5 h. et pluie le soir.
22	3,2	19,4	764,5	762	SSO.	Petite pluie dans la nuit, nuageux.
23	5,8	15,5	761,5	761	SE.	Nuageux, un peu de pluie.
24	6,0	16,5	762,5	764	E.	Nuageux le matin, couvert l'après midi, pluie de 9 1/2 à 10 1/2 du soir
25	6,7	12,1	764	763	ENE.	Couvert, plusieurs averses l'apr.-midi.
26	7,3	9,6	760	756,5	N. E.	Couvert, légt pluvieux le matin.
27	7,9	17,6	756	759	SE.	Couvert, clair le soir.
28	4,4	13,9	762	764,5	E.	Brum. de gd mat., c. q. q. écl. cl. le s.
29	4,4	15,9	769,5	772	SE.	Pluie dans la nuit, couvert, cl. le soir.
30	7,1	17,7	772	767	N.	Brouillard le matin, n. l'ap. m. cl. le s.
31	5,1	12,9	769	766	NE.	Brouil. int. le m. moind. d. la j., pl. le s.

(1) Pendant l'orage le thermomètre est descendu à 8°,2.
(2) Pendant l'orage le thermomètre est descendu à 5°,2.

CONGRÈS HORTICOLE DE 1887, A PARIS

Le Congrès horticole de 1887 aura lieu, comme celui des années précédentes, pendant la durée de l'Exposition de printemps. Les personnes désireuses d'y prendre une part active ou seulement d'assister aux séances peuvent se faire inscrire dès à présent.

La Société a lieu d'espérer qu'elle obtiendra, cette année encore, une réduction importante sur le prix des billets pour les Membres de la Société qui se rendront des départements à Paris afin d'assister au Congrès.

CONCOURS OUVERTS DEVANT LA SOCIÉTÉ, EN 1886.

Concours permanent.

Prix Laisné. Pour l'élève le plus méritant de l'École d'Horticulture des Pupilles de la Seine. (V. le *Journal*, 3e sér., IV, 1882, p. 634 et 753.)

Concours annuels.

Médaille du Conseil d'Administration. Pour l'introduction ou l'obtention de plantes ornementales méritantes. (V. le *Journal*, 2e série, XI, 1877, p. 445.)

Médaille Pellier. Pour le plus beau lot de *Pentstemon*.

CONCOURS AUX SÉANCES

Le 27 janvier 1887, un concours aura lieu pour le Witloof ou Chicorée de Bruxelles, présenté en lots de 80 à 100 pieds, avec racines.



PROCÈS-VERBAUX

SÉANCE DU 11 NOVEMBRE 1886.

PRÉSIDENCE DE M. **Léon Say**, PRÉSIDENT DE LA SOCIÉTÉ.

La séance est ouverte à deux heures et demie, devant cent soixante-sept Membres titulaires et seize Membres honoraires, ainsi que le constate le registre de présence.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le Président proclame, après un vote de la Compagnie, l'admission de cinq nouveaux Membres titulaires qui ont été présentés à la dernière séance, et contre qui aucune opposition n'a été formulée.

Il annonce ensuite que, dans sa séance de ce jour, le Conseil d'Administration a inscrit sur la liste des Membres honoraires MM. Chappellier et Gatereau qui, faisant partie de la Société depuis vingt-cinq années révolues, avaient demandé par écrit, comme l'exige le Règlement, à passer à l'honorariat.

M. le Président rappelle à ses collègues que la prochaine séance, qui aura lieu à la date normale du 25 de ce mois, sera générale et aura pour objet la distribution des Récompenses décernées par la Société à la suite de ses deux Expositions de cette année, ainsi que pour longs et bons services ou après Rapport émanant de Commissaires spéciaux.

Les objets suivants ont été déposés sur le bureau :

1° Par M. Girardin (E.), horticulteur, rue Gaillon, à Argenteuil (Seine-et-Oise), un tubercule d'Igname de Chine (*Dioscorea Batatas* DECNE), d'une parfaite régularité et d'un développement remarquable, car il ne pèse pas moins de 2 kilog. 700, ainsi que

---

N. B. — La Commission de Rédaction déclare laisser aux auteurs des articles admis par elle à l'insertion dans le *Journal* la responsabilité des opinions qu'ils y expriment.

des tubercules de la même plante venus dans l'année, de bulbilles plantées au printemps. — Il lui est accordé, pour cette présentation, une prime de 2e classe.

M. le Président du Comité de culture potagère fait observer que les tubercules de l'Igname de Chine qui, comme tout le monde le sait, ont la forme d'une longue massue enfoncée dans le sol, ne gardent une parfaite régularité et ne prennent tout leur développement que dans une terre profonde, meuble et sans pierres. Il rappelle ce qu'il a déjà eu occasion de dire, à propos de présentations analogues, qu'un tubercule de cette plante n'est jamais que le produit de la végétation d'une année, attendu que ce tubercule qu'on récolte à l'automne a commencé de se former au printemps précédent et a pris sa croissance en grande partie aux dépens de celui qu'on avait planté pour obtenir un nouveau pied. Il ajoute que le produit de la culture de l'Igname est puissamment influencé par la durée de la végétation annuelle de la plante et que, par suite, il est plus fort pour un pied provenant d'un tubercule non replanté, parce que celui-ci entre plus tôt en végétation. Enfin, il dit que, quant aux bulbilles qui fournissent le moyen le plus commode de multiplication de l'Igname de Chine, il est avantageux de les planter sur couche.

2° Par M. Hédiard, négociant en comestibles exotiques, place de la Madeleine, à Paris, un *Chou caraïbe* qu'il a reçu de la Martinique, rhizome tubéreux provenant d'une Aroïdée qui peut être soit le *Colocasia esculenta* SCHOTT (*Caladium esculentum* VENT.), soit et plus probablement le *Colocasia macrorrhiza* SCHOTT (*Arum macrorrhizum* L.), les tubercules de ces deux plantes, ainsi même que ceux du *Xanthosoma sagittifolium* SCHOTT, recevant, aux Antilles, le même nom vulgaire de *Chou caraïbe*. Une prime de 3e classe étant accordée pour cette présentation, M. Hédiard renonce à la recevoir.

Cet honorable collègue fait remarquer à la Compagnie la configuration de cette production qui consiste en un gros tubercule central, ovoïde et tronqué à sa partie supérieure, de la base et autour duquel part un cercle de tubercules plus petits. Le Chou caraïbe se prépare, dit-il, pour la table de différentes manières : tantôt on le fait cuire à l'eau pour l'accommoder

ensuite comme des pommes de terre; tantôt aussi on le râpe et en y ajoutant un peu de farine et des épices on en fait une pâte à frire.

3° Par M. Jandriot père, jardinier à Chagny (Saône-et-Loire), une *Poire* de semis et encore sans nom, que le Comité d'Arboriculture fruitière déclare être très belle, fort grosse et de bonne qualité. Toutefois le Comité désire la revoir; mais, dès cet instant, il croit devoir la recommander.

4° Par M. Max. Cornu, professeur de culture au Muséum d'Histoire naturelle, quatre petites *Pommes*, remarquables par leur légèreté et parce que non seulement leur peau, mais encore leur chair, est rayée de rouge-carmin. Ces fruits ont été récoltés sur un arbre vieux et dépérissant qui probablement provenait d'un semis.

5° Par M. Duval (Léon), horticulteur, rue de l'Ermitage, à Versailles, une nombreuse série d'Orchidées et Broméliacées fleuries, pour la présentation de laquelle il lui est accordé une prime de 1re classe. Les Orchidées que comprend le bel apport de cet horticulteur sont d'abord neuf pieds de *Cypripedium* généralement hybrides, savoir: *Cypripedium callurum*, *C. Chantini*, *C. Crossianum*, *C. Harrisianum*, *C. Leeanum*, *C. Sedeni*, *C. Spicerianum*, *C. Swanianum* et *C. Veitchii*; en second lieu, douze pieds appartenant aux sept espèces suivantes: *Cœlogyne ocellata*, *Lælia marginata* et *L. Perrini*, *Odontoglossum Alexandræ* et *O. Bictoniense*, *Oncidium Papilio majus* et *O. tigrinum*. Quant aux Broméliacées, ce sont les *Vriesea Krameri* et *Duvali*.

M. Duval (Léon) donne de vive voix des renseignements instructifs sur deux de ses plantes. Le *Vriesea Krameri* porte le nom de M. Kramer, jardinier-chef chez un célèbre amateur allemand, le sénateur Jenisch, à Flottbeck, près de Hambourg. Des trois pieds qu'en avait apportés en Europe le frère de M. Kramer, deux sont restés dans la collection de M. Jenisch; le troisième est celui que la Compagnie a maintenant sous les yeux; celui-ci est donc le seul qui existe aujourd'hui en France. Il y a trois ans que M. L. Duval l'avait présenté, à une séance de la Société, sous la seule désignation de *Vriesea* species; mais

depuis cette époque, la plante a été nommée et décrite sous le nom de *Vriesea Krameri,* par Ed. Morren, le célèbre botaniste belge qui a été récemment enlevé à la science. Cette espèce nouvelle ressemble au *Vriesea psittacina;* mais tandis que les bractées de celui-ci sont par parties jaunes et rouges, celles du *V. Krameri* sont entièrement rouges. La nouvelle plante paraît d'ailleurs devoir être de plus fortes proportions que la première: seulement, le seul exemplaire qu'en possède M. L. Duval n'a pas encore pris tout son développement. La floraison de cette Broméliacée est fort longue et dure environ deux mois. — Relativement au *Lælia Perrini,* M. L. Duval dit que la présentation faite aujourd'hui par lui de deux pieds bien fleuris de cette belle Orchidée brésilienne a pour objet de montrer combien la culture en est facile. En effet, ces plantes ont été importées de leur pays natal et sont arrivées à Versailles à la fin du mois de mai dernier. On les a placées alors dans une serre tempérée et légèrement ombragée, et on ne leur a donné d'abord que peu d'humidité. Une fois l'été arrivé, on les a mouillées davantage ; enfin, au milieu du mois d'août, on les a mises à l'air libre sous l'abri qui, dans l'établissement, est destiné particulièrement à des Fougères. Elles sont restées dans cette dernière situation jusqu'à la fin du mois de septembre. On voit combien ce traitement des plus simples les a disposées à une belle floraison. M. L. Duval recommande de traiter de cette manière diverses Orchidées dont on a intérêt à retarder la floraison qui, sans cela, aurait lieu à une époque où elle offrirait moins d'intérêt, les fleurs, en général, étant alors communes.

6° Par M. Fichot, jardinier au château de Breteuil (Seine-et-Oise), une boîte de fleurs coupées de *Chrysanthèmes*, appartenant à quinze variétés non nommées, qui lui vaut une prime de 3e classe.

7° Par M. Laplace, jardinier chez Mme Claudon, à Châtillon, un volumineux bouquet formé des fleurs de quarante-deux variétés de *Chrysanthèmes* japonais, Anémones et Pompons.

8° Par Mme veuve Emilie Guibert, à Mézières (Seine-et-Oise), dix pieds d'*Ageratum* de semis et un bouquet de fleurs de ces mêmes plantes.

9° Par M. E. Legendre, rue Titon, 79, à Paris, des pots en terre cuite destinés spécialement à la culture des Orchidées. — Le Comité de Floriculture, les ayant examinés, déclare trouver bonne l'idée qui en a dirigé la confection; mais, se plaçant au point de vue de la fabrication, il demande qu'ils soient soumis à l'examen du Comité des Arts et Industries.

10° Par M. Bigot, à Quincy, près Brunoy (Seine-et-Oise), un *râteau* disposé de manière à pouvoir être nettoyé promptement. Le Comité des Arts et Industries en confie l'examen et l'expérimentation à une Commission spéciale.

M. le Président remet les primes aux personnes qui les ont obtenues.

M. le Secrétaire-général-adjoint procède au dépouillement de la correspondance, qui comprend les pièces suivantes :

1° Une lettre par laquelle M. Cappe (Emile), horticulteur au Vésinet (Seine-et-Oise), demande qu'une Commission soit chargée d'aller examiner ses plantes de serre. M. le Président fait droit immédiatement à cette demande.

2° Une lettre de M. Th. Villard, Conseiller municipal du XVIIe arrondissement de Paris, qui annonce l'envoi, fait au nom de la Chambre syndicale des ouvriers jardiniers, de dix exemplaires des Rapports rédigés par les boursiers du département de la Seine, à la suite de leur séjour à Londres, qui a duré depuis le mois de juillet 1885 jusqu'au mois d'avril 1886.

3° Une lettre de M. Gagnaire, horticulteur à Bergerac, qui fait hommage à la Société d'une brochure dont il est l'auteur et dont le titre est : *L'Alcool des arbustes et arbres fruitiers*. Cette brochure a pour objet d'inviter les propriétaires, en vue d'amoindrir les effets de la crise agricole, « à distiller sans exception « tous les fruits des arbres fruitiers qui se perdent annuelle- « ment au jardin, au vignoble comme à la ferme, faute d'un « débouché suffisant, pour les convertir en un alcool bien supé- « rieur en finesse comme en qualité aux alcools de Topinam- « bour, de Pomme de terre et de Betterave ».

Parmi les pièces de la correspondance imprimée, M. le Secrétaire-général-adjoint signale la suivante : *La température des arbres et les effets du grand hiver de* 1879-1880, *à Grignon*, par

M. MOUILLEFER (extrait des *Annales agronomiques*, XII, p. 353-386).

M. Truffaut (Albert) donne lecture d'une note rédigée par lui et dans laquelle il expose ses idées sur le rôle que devrait jouer l'Horticulture dans l'Exposition internationale de 1889, sur la part qui devrait lui être faite dans le vaste espace destiné à cette exhibition des produits de toutes les industries, enfin sur la répartition la plus convenable des végétaux exposés et de leurs produits. Cette note se termine par l'expression d'un vœu qui devrait être soumis au Gouvernement, après qu'il aurait obtenu l'assentiment de la Société nationale d'Horticulture de France. — Ce vœu est renvoyé par M. le Président à l'examen du Bureau.

M. Vitry fils, Président de la Commission organisatrice de la tombola, donne lecture du Rapport sur la marche et les résultats de cette entreprise qui était destinée à fournir un supplément de secours aux horticulteurs du département de la Seine dont les cultures ont éprouvé les terribles effets de l'orage du 23 août dernier. Il résulte de ce Rapport, qui trouvera sa place dans le *Journal* de la Société, que la tombola a parfaitement réussi; que les dons y ont afflué en quantité presque inespérée, et que la somme réalisée par le placement des billets à 0 fr. 50 s'élève à 8,000 francs environ, y compris ce qui a été produit par la vente des lots non réclamés. Cette somme sera jointe à celle qu'aura donnée la souscription ouverte par la Société.

M. le Président adresse de vifs remerciements aux Membres de la Commission de la tombola et plus particulièrement à leur Président, M. Vitry fils, pour le zèle et le dévouement que tous ont montrés en cette circonstance.

M. Chargueraud signale à la Compagnie une observation intéressante que lui ont fournie ses expériences sur les Chrysanthèmes d'automne. Il a prouvé par des communications antérieures et par des présentations qu'il a faites à diverses séances, que, grâce à certains procédés de culture, on peut retarder la floraison de ces plantes de l'automne, qui en est l'époque normale, jusqu'au printemps suivant. Pour compléter ses expériences à ce sujet, il a voulu voir si, de même qu'on peut retarder

fortement cette floraison, on pourrait l'avancer également. Dans ce but, des pieds des mêmes Chrysanthèmes, qui n'avaient pas subi de pincement, ont été rentrés par lui de telle sorte que leur mise en végétation au printemps fût ainsi notablement avancée. Ces plantes ayant été mises ensuite en pleine terre le 15 juin, il y avait lieu de s'attendre à ce que leur floraison fût avancée comme l'avait été leur végétation. Il n'en a rien été et leurs fleurs ne se sont montrées qu'à l'époque normale. Il est ainsi démontré qu'on peut reculer mais non avancer la floraison des Chrysanthèmes d'automne. Cette observation est intéressante au point de vue cultural, mais plus encore au point de vue physiologique. Il est admis en effet, et des faits nombreux viennent à l'appui de cette idée, que chaque plante fleurit et fructifie après avoir reçu, dans le cours de sa période végétative annuelle, une quantité de chaleur exprimée par une somme de degrés de température déterminée pour chaque espèce. Or il est évident qu'un Chrysanthème qui, ayant été tenu plus ou moins chaudement pendant l'hiver, est entré en végétation de bonne heure et n'a fleuri néanmoins qu'en automne, a reçu beaucoup plus de chaleur, pendant sa période végétative ainsi allongée, que celui qui, étant resté à l'air libre, a commencé de végéter notablement plus tard, et qui cependant a fleuri en même temps que le premier. Il semblerait donc d'après cela que les Chrysanthèmes d'automne échappent à la loi des sommes de température nécessaires pour amener la floraison et la fructification. C'est ce dont il serait bon de s'assurer par de nouvelles expériences.

M. le Président avertit la Compagnie que, conformément à l'annonce qui figure depuis plusieurs mois en tête du *Journal*, il y aura, à la prochaine séance, un concours spécial pour les Chrysanthèmes d'automne, et que les plantes présentées à ce concours resteront exposées, dans la salle des séances, pendant les trois jours suivants. Il prie donc ses collègues, cette même séance devant avoir essentiellement pour objet la distribution des récompenses, de venir de bonne heure pour voir les plantes exposées sans être amenés à troubler pour cela la séance solennelle.

M. Michelin entretient ses collègues du Congrès qui a été tenu,

la semaine dernière, à Versailles, par l'Association pomologique de l'Ouest. Cette réunion avait pour objet l'étude des fruits à cidre et la recherche des meilleures méthodes à mettre en pratique pour donner à la boisson dont ils fournissent les éléments toutes les qualités qu'elle est susceptible d'avoir. Ainsi, dans l'état actuel des choses, le cidre est peu transportable et de faible conservation, surtout à cause de la quantité insuffisante de tannin qu'il renferme. Aussi, au lieu de ne faire voyager que du cidre préparé dans les régions où les procédés de sa fabrication sont connus de longue date, transporte-t-on au loin de grandes quantités de Pommes pour en obtenir du cidre dans des départements où on est peu au courant de la marche à suivre pour le bien fabriquer. A la date d'une vingtaine d'années, la Société d'Horticulture de Rouen avait pris l'initiative de grandes réunions où l'on s'occupait sérieusement de l'étude des fruits à cidre, du classement de leurs variétés et de la détermination des qualités ou des défauts que chacune d'elles devait donner à la boisson dans la confection de laquelle elle entrait. Aujourd'hui le cadre a été élargi et c'est la grande Association pomologique de l'Ouest présidée par M. Lechartier, chimiste bien connu, qui continue l'œuvre entreprise par la Société rouennaise. Trois Congrès avaient été déjà tenus par elle, à Rennes, à Rouen et au Mans. Le quatrième vient d'avoir lieu à Versailles, et il n'a pas été moins fécond en résultats utiles que ceux qui l'avaient précédé. Ces résultats seront exposés dans le Compte rendu que voudra bien en donner M. Michelin, l'historien habituel parmi nous de ces importantes réunions.

La séance est levée à trois heures et demie.

SÉANCE GÉNÉRALE DU 25 NOVEMBRE 1886.

PRÉSIDENCE DE **M. Léon Say**, PRÉSIDENT DE LA SOCIÉTÉ.

Le 25 novembre 1886, à une heure et demie de relevée, la Société nationale d'Horticulture de France se réunit en assemblée

générale, dans la grande salle de son hôtel décorée en vue de la cérémonie qui va avoir lieu et, en outre, embellie par une riche Exposition de Chrysanthèmes qui ont été présentés au concours ouvert à cette séance. Le but de la réunion est de distribuer les récompenses qui ont été décernées à la suite des deux Expositions tenues cette année, ainsi qu'à des jardiniers pour leurs longs services, à diverses personnes dont les travaux ont été l'objet de Rapports favorables, ou qui ont pris part aux concours ouverts à différentes séances des années 1885 et 1886. L'assemblée est très nombreuse : on y compte en effet 311 Membres de la Société, dont 286 sont titulaires et 285 honoraires, et de plus de nombreux invités, particulièrement des Dames, honorent la réunion de leur présence. Enfin la musique, qui sait toujours ajouter l'agrément à l'éclat des fêtes, n'a pas été oubliée, et un bon orchestre dirigé par M. Deransart doit exécuter plusieurs morceaux choisis, à des moments indiqués par le programme de la séance.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le Président prend la parole et, dans une improvisation vivement applaudie par l'assemblée, dit qu'il ne se propose pas de faire aujourd'hui un discours, mais qu'il veut seulement faire ressortir en quelques mots la haute importance des services que rend journellement la Société nationale à l'Horticulture française et par cela même à notre pays pour qui l'horticulture est une source féconde non seulement de jouissances et d'agrément, mais encore de produits variés qui constituent les éléments d'un commerce considérable.

Cette Société est un centre d'impulsion dont l'action se fait sentir au loin, comme le prouvent les communications qui lui arrivent de divers côtés et les envois de produits horticoles qui lui sont faits à ses séances ou pour ses Expositions. Celles-ci particulièrement ont pris depuis quelques années un développement remarquable et aujourd'hui elles sont parvenues à un degré de richesse et de beauté qu'on n'aurait pas osé espérer à une date assez peu éloignée. C'est ce que va démontrer une fois de plus la séance qui commence, car le nombre élevé des médailles qui vont être distribuées à la suite des deux Exposi-

tions de cette année est l'expression en quelque sorte mathématique à la fois de l'empressement avec lequel ont pris part à ces Expositions nos principaux horticulteurs et de la haute valeur des objets qu'ils y ont envoyés. La voie est aujourd'hui largement tracée; il n'est pas douteux qu'elle ne soit suivie désormais avec une ardeur de jour en jour plus grande. En tout cas, ce n'est pas la Société nationale d'Horticulture qui marchandera jamais les encouragements à ceux qui y sont engagés.

M. P. Duchartre donne lecture du procès-verbal des séances tenues par la Commission des Récompenses, les 26 et 28 octobre dernier, dans lesquelles cette Commission a déterminé les récompenses qu'il y avait lieu d'accorder tant à des jardiniers dont les bons services dans la même maison ont une durée d'au moins trente années, qu'à diverses personnes qui pour des livres, des cultures, des appareils ou des instruments destinés à l'horticulture, avaient obtenu des Rapports favorables. A l'appel de son nom, chacun de ces lauréats vient recevoir des mains de M. le Président la récompense dont il a été reconnu digne et dont l'attribution proposée d'abord par la Commission des Récompenses a été sanctionnée par l'approbation du Conseil d'Administration.

M. P. Duchartre lit ensuite un Préambule aux Comptes rendus des deux Expositions qui ont été tenues cette année, l'une du 11 au 16 mai, l'autre du 23 au 26 octobre. Les Comptes rendus eux-mêmes, forcément trop étendus pour pouvoir être lus en public, sont réservés pour la publication dans le *Journal*.

M. E. Delamarre, l'un des Secrétaires de la Société, donne ensuite lecture de la liste des Récompenses qui ont été accordées à la suite des deux Expositions de l'année. Les lauréats étant très nombreux, le Conseil d'Administration a décidé que ceux d'entre eux qui seraient appelés à venir recevoir des mains de M. le Président le prix qu'ils ont obtenu seraient seulement ceux qui doivent recevoir un prix d'honneur ou une médaille d'or, et que les autres pourraient réclamer les médailles qui leur ont été attribuées immédiatement après la levée de la séance. Il est en effet procédé conformément à cette décision, qui

a été inspirée par la crainte que, si l'on agissait autrement, la séance ne devînt d'une longueur excessive.

Enfin il est fait appel des lauréats des concours qui ont eu lieu à plusieurs séances des années 1885 et 1886, y compris celui qui a été jugé aujourd'hui même et qui a motivé la brillante Exposition de Chrysanthèmes ou Pyrèthres de la Chine et de l'Inde qui orne en ce moment la grande salle où se tient la séance.

Dans ce dernier concours, un Jury composé de MM. Henri de Vilmorin Président, Arnould-Baltard, Bauer, Coutant, Kételeër et Chargueraud, Membres, Boizard Secrétaire, a décerné les récompenses suivantes :

Médaille d'or à MM. Levèque et fils, rue du Liégat, à Ivry-sur-Seine (Seine), pour un lot considérable qui comprend de 350 à 400 variétés représentées par des pieds cultivés en pots, et le même nombre de variétés en fleurs coupées.

Grande médaille de vermeil à Mme Darlu (Ed.), au château de Grand-Vaux, par Savigny-sur-Orge (Seine-et-Oise), dont l'apport consiste en 150 variétés en pots.

Médailles de vermeil : à M. Dupanloup, quai de la Mégisserie, pour 340 variétés en fleurs coupées ; à M. Forgeot, quai de la Mégisserie, 8, pour environ 200 variétés, en fleurs coupées ; à M. Margottin père, à Bourg-la-Reine (Seine), pour 250 variétés en fleurs coupées.

Grandes médailles d'argent : à M. Chantrier, jardinier à Bayonne (Basses-Pyrénées), pour 290 variétés en fleurs coupées ; à M. Delaville (Léon), quai de la Mégisserie, pour 200 variétés en fleurs coupées ; à M. Lemoine, de Châlons-sur-Marne (Marne), pour 220 variétés en fleurs coupées.

Médailles d'argent : à M. Degressy, à Châlon-sur-Saône (Saône-et-Loire), pour environ 400 variétés en fleurs coupées ; à M. Hoïbian, quai de la Mégisserie, 16, pour 300 variétés en fleurs coupées ; à MM. Mercier, père et fils, à Chalon-sur-Saône (Saône-et-Loire), pour 300 variétés en fleurs coupées ; à M. de Reydellet, à Valence (Drôme), pour 100 variétés nouvelles en fleurs coupées ; à M. Valette, rue Picpus, 42, à Paris, pour la culture de ses plantes en pots.

Médaille de bronze à M. Deschamps, à Boulogne (Seine), pour un bouquet de fleurs coupées.

Des remerciements sont adressés par le Jury à M. Hamelin (Aug.), à Villeneuve-sur-Lot (Lot-et-Garonne), qui a envoyé des fleurs coupées de 100 variétés.

La séance est levée à quatre heures et demie.

NOMINATIONS

SEANCE DU 11 NOVEMBRE 1886.

MM.

1. Biessy (Joseph), horticulteur, rue Saint-Gervais, 19, à Lyon (Rhône), présenté par MM. Truffaut père et Truffaut (Alb.).
2. Carlier, propriétaire, à Conflans-Sainte-Honorine (Seine-et-Oise), présenté par MM. Crapotte et E. Delamarre.
3. Lorenza (Ed.), propriétaire, villa Molitor, à Auteuil-Paris, présenté par MM. L. Chauré et J. Dybowski.
4. Maillard, négociant, à Sartrouville (Seine-et-Oise), présenté par MM. Crapotte et E. Delamarre.
5. Vincent (Pierre), chef de culture chez M. le comte de Germiny, au château de Gouville, par Monville (Seine-Inférieure), présenté par MM. F. Jamin et V. Lesueur.



DOCUMENTS RELATIFS A LA DISTRIBUTION DES RÉCOMPENSES

COMMISSION DES RÉCOMPENSES.

SÉANCES DES 26 ET 28 OCTOBRE 1886.

PROCÈS-VERBAL.

La Commission des Récompenses s'est réunie, le 26 octobre 1886, pour statuer sur les demandes de récompenses qui lui avaient été renvoyées. Elle a eu ensuite une courte séance supplémentaire le 28 octobre, afin de régler définitivement un petit nombre de points sur lesquels, par insuffisance momentanée de renseignements, elle n'avait pu arrêter complètement ses résolutions dans sa première réunion. Ont assisté à ces deux séances MM. Truffaut père, Président, Bleu, Secrétaire-général, Chouveroux, Trésorier, Coulombier, Verdier (Ch.), Savoye, Président du Comité de Floriculture, Lebœuf (Paul), délégué du Comité des Arts et Industries, Duchartre (P.), Secrétaire-rédacteur faisant fonctions de Secrétaire, conformément à l'article 36 du Règlement. Après un examen attentif des différentes questions qui lui étaient soumises, la Commission a pris les décisions suivantes qui, pour devenir définitives, devront être approuvées par le Conseil d'Administration.

1° Récompenses accordées pour bons et longs services.

1. M. Lecœur (Félix), actuellement membre de la Société nationale d'Horticulture de France, est entré comme jardinier, le 17 juillet 1845, à l'âge de dix-huit ans, dans la maison des Dames de Sainte-Clotilde, rue de Reuilly, 101, à Paris. Il y travaille encore en la même qualité et il n'a cessé de se faire remarquer par son aptitude ainsi que par l'exactitude avec laquelle il a rempli ses devoirs professionnels. C'est ce qu'atteste

le certificat en bonne forme qui lui a été délivré par Madame la Supérieure générale de la congrégation de Sainte-Clotilde. M. Lecœur comptant aujourd'hui plus de 40 années de bons services a droit à une médaille de vermeil.

2. M. Villemain (Philibert) est entré, le 8 janvier 1855, en qualité de jardinier, au service du père de Mme veuve Breton, Dame patronnesse de la Société. A la mort de son maître, qui est survenue en 1862, il est resté dans la maison et, porte le certificat en bonne et due forme qui lui a été délivré par Mme veuve Breton, il s'est dévoué à la famille « avec une abnégation au delà de tout éloge ». Les trente années révolues de bons services dans la même maison que compte aujourd'hui M. Villemain lui donnent droit à une médaille d'argent.

3. M. Dujour (Louis-Etienne-Tiburce), né le 6 juin 1816, est entré, le 1er août 1851, comme jardinier, chez Mme Alliot, propriétaire à Migneaux près Poissy (Seine-et-Oise). A la mort de cette dame, survenue en 1877, il a continué de diriger, comme jardinier-chef, les jardins et le parc qui sont devenus alors la propriété de M. Bailly (Ant.), membre de l'Institut, gendre de Mme Alliot. Cet honorable collègue atteste, dans le certificat en bonne et due forme qu'il lui a délivré, qu'il a eu constamment à se louer du service de ce bon travailleur. M. Dujour comptant ainsi, au moment présent, trente-cinq années de bons services dans la même maison, la Commission des Récompenses ne peut que constater les droits qu'il possède à une médaille d'argent.

4. M. Reyt (Pierre) est entré, à l'âge de 16 ans, au mois d'avril 1846, en qualité d'ouvrier, dans l'établissement du prédécesseur de M. Martre (P.), fabricant d'appareils de chauffage et de réservoirs pour l'horticulture, rue du Jura, 15, à Paris. Il n'a pas quitté cet établissement lorsqu'il est passé entre les mains de M. Martre. Cet honorable collègue a délivré à son employé un certificat en bonne forme et très élogieux, dans lequel on lit que M. Reyt est très connu et très estimé d'un grand nombre d'amateurs et d'horticulteurs chez qui ont été posés par lui des appareils de chauffage. M. Reyt travaille donc depuis 40 années révolues dans un établissement en rapport direct avec la pratique horticole ; seulement ce chiffre de ses bons services doit être réduit

à 38 années, attendu que, d'après son règlement, la Commission des Récompenses ne compte le service effectif qu'à partir de l'âge de 18 ans, et que M. Reyt n'avait que 16 ans lorsqu'il est entré chez le prédécesseur de M. Martre. Dans ces conditions, il a droit à une médaille d'argent.

2° Récompenses accordées à la suite de Rapports.

Parmi les Rapports dont la Société réunie en séance ordinaire a prononcé le renvoi à la Commission des Récompenses, deux avaient pour objet des ouvrages qui, sur la demande de leurs auteurs, avaient été soumis à un examen attentif de la part de Commissaires désignés à cet effet.

1. L'un de ces Rapports, dû à M. Hébrard (Alexandre), est relatif au Traité de la Culture potagère qui a été publié récemment par notre collègue M. J. Dybowski. Pour faire apprécier le mérite de ce livre, il suffit de rappeler la phrase dans laquelle M. le Rapporteur, juge parfaitement compétent en matière de Culture potagère, résume l'opinion qu'il s'en est formée. « Ce traité, y est-il dit, qui forme un fort volume de « près de 500 pages d'impression ornées de nombreuses « figures noires intercalées dans le texte, écrit dans un style « clair et précis, et par celà même facile à consulter, doit « trouver sa place parmi les ouvrages horticoles les plus re« commandables. » La Commission ne pouvait que s'incliner devant un jugement si favorable; aussi accorde-t-elle à M. Dybowski une grande médaille d'argent.

2. Le second Rapport porte sur un petit ouvrage ayant pour titre : « *Essai sur le Chrysanthème* », qui a pour auteur M. Ghys, pharmacien à Anzin (Nord). Le Rapporteur, M. Chargueraud, y exprime son jugement par la phrase suivante : « Pour terminer, je dirai avec l'auteur :... Ce petit travail est un « premier jalon planté dans une voie où il reste encore bien du « terrain à parcourir. Mais j'ajoute que ce jalon est utile et bien « planté. » Se réglant d'après cette appréciation, la Commission des Récompenses accorde à M. Ghys une Mention honorable.

Plusieurs Rapports favorables ont été faits, dans le cours de cette année, par des Commissions spéciales, sur des cultures les unes fruitières, les autres ornementales ou d'agrément.

3. Au nom d'une Commission de trois Membres désignés par le Conseil d'Administration, M. Chatenay (Abel) a rédigé un Rapport des plus élogieux « Sur les arbres dirigés par M. Alexis Lepère, à Montreuil. » Ce document met en pleine lumière non seulement la perfection avec laquelle M. Alexis Lepère fils, digne héritier d'un nom justement célèbre, cultive et dirige les arbres que comprennent ses importantes cultures, mais encore le mérite supérieur et aujourd'hui universellement reconnu de deux nouvelles variétés, le Pêcher Alexis Lepère dont le fruit a été admis par le Congrès pomologique de France, et le Pêcher Coulombier, qui proviennent de semis faits par lui. Tenant compte à la fois de ces deux ordres de mérite et plus encore du second que du premier, la Commission des Récompences décerne à M. Alexis Lepère une médaille d'or.

4. Les cultures étendues de Chasselas et secondairement de Poiriers que possède et dirige, presque sans secours étranger, M. Jourdain, à Maurecourt (Seine-et-Oise), ont fourni la matière d'un Rapport spécial à M. Michelin, qui a été, en cette circonstance, l'organe d'une Commission de quatre membres. Ces cultures, y est-il dit, se font en vue de la vente journalière à la Halle, jusqu'à extinction de la récolte. Les produits en sont beaux; seulement leur étendue même ne permet pas au personnel dévoué mais peu nombreux qui s'en occupe de donner aux arbres les soins minutieux qui leur sont prodigués par ceux qui tiennent à n'obtenir que des fruits d'élite. La Commission des Récompenses croit entrer dans l'esprit du Rapport en accordant à M. Jourdain une médaille d'argent.

5. Un habile viticulteur de Mareil, près Saint-Germain-en-Laye, M. Yvert, ayant demandé qu'une Commission fût chargée d'examiner ses Vignes, l'un des Commissaires nommés, M. Templier, a fait un Rapport favorable à ce sujet. Mais l'honorable Rapporteur a fait justement observer que M. Yvert ne s'est occupé que des perfectionnements à introduire dans la production des Raisins de cuve et dans la fabrication du vin qui, l'une et l'autre, sont en dehors du domaine de l'Horticulture. « Les efforts persévérants de M. Yvert et les résultats qu'il a « obtenus méritent, dit-il, une récompense; mais est-ce à notre

« Société qu'il convenait de la demander? » La Commission a pensé comme M. le Rapporteur et elle a été d'avis qu'il ne lui appartenait pas d'attribuer une récompense pour des travaux qui rentrent évidemment dans le domaine de l'Agriculture.

6. Un horticulteur distingué, M. Duval (Léon), a créé, dans ces dernières années, à Versailles, rue de l'Ermitage, un grand et bel établissement dans lequel il entretient avec un plein succès des cultures aussi importantes que variées. Déjà en 1883, un Rapport circonstancié et très élogieux avait été fait à la Société sur cet établissement (Voyez le *Journal*, 1884, p. 619-624), et avait valu à M. Léon Duval une médaille d'or. Cette année, une nouvelle demande de visite ayant été adressée par lui à notre Société, une nouvelle Commission, dont M. Hariot a été l'organe, a été chargée de constater les améliorations introduites dans le même établissement et l'extension qu'y ont reçue certaines branches de culture. Le Rapport qui a été déposé à la suite de cette nouvelle visite a signalé la construction de nouvelles serres, des modifications heureuses apportées au chauffage, ainsi qu'un grand développement apporté à la culture des Orchidées et des Cyclamens. En raison de ces améliorations, la Commission des Récompenses est d'avis que M. Duval (Léon) doit avoir l'honneur d'un rappel de la médaille d'or qu'il a reçue de la Société en 1884.

7. L'un des hommes qui ont le plus contribué parmi nous, dans ces dernières années, à perfectionner les Bégonias tubéreux est certainement notre collègue M. Robert (A.), horticulteur au Vésinet. Chez lui ces plantes sont arrivées à un degré de beauté qu'on n'aurait même pas osé espérer à une date tant soit peu éloignée. Aussi de nombreux Rapports faits successivement à notre Société sur ses cultures de ces plantes lui ont-elles déjà valu de hautes récompenses, tandis que, pour de magnifiques lots qu'il en a présentés à nos concours, il a reçu des médailles de l'ordre le plus élevé. Ainsi, en 1885, la Commission des Récompenses lui a décerné une médaille de vermeil, et tout récemment il a reçu une grande médaille de vermeil pour le lot présenté par lui à l'Exposition qui vient d'avoir lieu; enfin dans le concours qui a été ouvert à la séance du 23

septembre dernier il a obtenu une médaille d'or. Cette année, la Commission des Récompenses a été encore saisie de deux Rapports sur ces mêmes cultures, l'un dû à M. Delaville (Ch.) et déposé dans la séance du 24 septembre 1885, l'autre rédigé par M. Chargueraud et présenté par lui à la séance du 14 octobre courant. La Commission, reconnaissant que M. Robert sait se maintenir, dans ses cultures, au niveau élevé où il a déjà trouvé tant et de si brillants succès, lui accorde l'honneur d'un rappel de la médaille d'or qui lui a été décernée le 23 septembre dernier.

8. Un autre horticulteur dont les cultures dignes de grands éloges ont déjà fourni la matière de plusieurs Rapports est M. Poirier (Auguste), rue de la Bonne-Aventure, à Versailles. Ce sont particulièrement les *Pelargonium zonale* qu'il cultive avec une prédilection marquée et pour lesquels, à toutes les Expositions soit de Paris, soit de Versailles, il obtient de grands succès, à ce point que la seule Exposition internationale du mois de mai 1885 lui a valu, pour ces plantes, une grande médaille d'argent et une grande médaille de vermeil. C'est aussi pour examiner sur place sa riche collection de ces mêmes plantes que, à la suite d'une demande faite par lui, une Commission, dont M. Delaville (Ch.) a été l'organe, s'est rendue dans son établissement au mois d'avril dernier. Le Rapport de cette Commission ayant été très favorable et la Société en ayant prononcé le renvoi à la Commission des Récompenses, celle-ci accorde à M. Poirier un rappel de la grande médaille de vermeil qu'il a reçue l'an dernier pour ses *Pelargonium zonale*.

9. A la séance du 24 juin dernier, M. Lequin a déposé un Rapport favorable sur les cultures que possède, à Sarcelles, M. Dupanloup, marchand-grainier à Paris, et qui lui fournissent en grande partie les objets de son commerce. La plante qui domine dans ces cultures est la Reine-Marguerite et c'est aussi sur la collection de Reines-Marguerites cultivée par M. Dupanloup que porte principalement le Rapport de M. Lequin; mais il y est encore question des Phlox de Drummond, des Pensées et des Bégonias. « Votre Commission, y est-il dit à titre de résultat de l'examen qui en a été fait par MM. les

Commissaires, « a pu constater que, dans ces cultures, elle était « en présence d'hommes dévoués au travail et dignes d'obtenir « l'approbation de notre Société. » La Commission des Récompenses croit traduire exactement le jugement formulé dans cette conclusion en accordant à M. Dupanloup une médaille d'argent.

Parmi les appareils et instruments destinés à la pratique horticole qui ont été examinés par des Commissions spéciales, deux ont été, cette année, l'objet de Rapports que la Société a renvoyés à la Commission des Récompenses.

11. Une chaudière en tôle d'acier, à plateaux tubulaires et à doubles fonds, imaginée et construite par M. Paul Lebœuf, a été pour M. Debray, organe d'une Commission de dix Membres, l'objet d'un Rapport très favorable. Mis en expérience sous les yeux de MM. les Commissaires, après un examen attentif des détails de sa construction, cet appareil a été jugé favorablement par eux comme se recommandant à la fois par une façon moins coûteuse, par une plus grande facilité de remplacement des tubes, par une mise en ébullition plus rapide. Reconnaissant l'importance de ces perfectionnements apportés par M. Paul Lebœuf à la construction des appareils de chauffage pour serres, la Commission des Récompenses accorde à cet habile constructeur une grande médaille d'argent.

12. M. Aubry a adapté aux sécateurs construits par lui un ressort facile à remplacer et dont la disposition affranchit cet instrument de certains inconvénients qu'il présentait auparavant. C'est ce que relève le Rapport de M. Delaville (Ch.), qui toutefois ne dissimule pas qu'il reste encore quelque chose à faire à cet égard. Une médaille de bronze est accordée à M. Aubry.

3° Souvenirs offerts pour services rendus à la Société.

L'organisation des Expositions que tient annuellement notre Société est une œuvre longue et ardue qui ne peut être accomplie que grâce au concours de plusieurs personnes spécialement compétentes et mues par un dévouement sans réserve. Cette année, les nombreuses difficultés qu'offre habituellement cette organisation ont été aggravées encore par deux circonstances : d'un côté, il a été tenu deux Expositions au lieu d'une seule et,

d'un autre côté, en même temps qu'une Exposition d'automne il a été organisé une grande tombola destinée à fournir un supplément de secours aux victimes des deux terribles orages du mois d'août dernier. Pour ces deux Expositions, la Société a été heureuse d'obtenir, avant tout, le concours dévoué de M. Ch. Joly, Président de la Commission d'Organisation, dont le zèle infatigable et le goût parfait ont présidé à tous les détails de l'agencement, et celui de M. le Trésorier Chouveroux, qui a été sans cesse sur la brèche, payant de sa personne au point d'oublier même une fatigue qui compromettait sa santé; elle a dû beaucoup aussi à la colloboration incessante de MM. Chargueraud et Delamarre qu'une expérience déjà longue a rendus spécialement compétents en pareille matière, ainsi qu'au concours actif de cinq autres Membres de la même Commission, MM. Hébrard (Alexandre), Delaville (Léon), Coulombier, Savoye père, Boizard et Tavernier. Quant à la tombola, pour laquelle les difficultés principales consistaient dans les démarches à faire de tous côtés en vue de provoquer des dons en nombre considérable et de placer une quantité de billets aussi grande que possible, les cinq membres de la Commission spéciale ont en général rivalisé d'activité, et des résultats inespérés ont été dus aux efforts intelligents de MM. Truffaut (Alb.) et Vitry fils, à qui MM. Chauré (Lucien), Dybowski et Bergman (Ern.) ont donné le plus utile concours. Sans doute de pareils services ne peuvent être reconnus que par une profonde gratitude; toutefois il convient que cette gratitude s'affirme extérieurement par un témoignage visible; aussi la Commission des Récompenses prie-t-elle le Conseil d'Administration de vouloir bien offrir, à ce titre et au nom de notre Société tout entière, à MM. Joly (Ch.) et Chouveroux deux objets d'art, à MM. Chargueraud et Delamarre deux grandes médailles d'or, à MM. Truffaut (Alb.) et Vitry fils deux grandes médailles de vermeil, à MM. Chauré (Lucien), Dybowski et Bergman (Ern.), trois médailles de vermeil.

Le Conseil d'Administration, dans sa séance du 11 novembre courant, en approuvant les résolutions de la Commission des

Récompenses, les a rendues définitives. Toutefois, à cette même séance, M. le Président de la Commission des Expositions a dit qu'ayant déjà reçu antérieurement des témoignages visibles de la gratitude de la Société pour des services analogues à ceux qu'il lui a rendus encore cette année, il renonçait à en recevoir un nouveau dans l'objet d'art qui venait de lui être offert ; de leur côté, MM. les Membres de la Commission de la Tombola ont déclaré unanimement que cette Tombola étant une œuvre de charité, la satisfaction de l'avoir menée à bien et d'avoir pu venir ainsi en aide aux malheureux sinistrés était pour eux une récompense précieuse et la seule qu'ils crussent pouvoir accepter.



Coup d'œil sur les deux Expositions tenues, en 1886, par la Société nationale d'Horticulture de France.

par M. P. Duchartre.

Mesdames et Messieurs,

Une loi de la nature humaine veut qu'un déploiement exceptionnel d'activité et d'énergie appelle en général après lui une période de repos ayant pour effet de rétablir l'état normal des forces et en quelque sorte leur équilibre. Mais si cela est vrai pour les individus qui agissent isolément, il n'en est plus de même pour ceux qui s'associent et qui unissent leurs efforts en vue d'atteindre un but commun. C'est ce que la Société nationale d'Horticulture de France a bien prouvé dans le cours de ces deux dernières années. En 1885, elle avait tenu avec un succès éclatant une Exposition internationale pour l'organisation de laquelle il semblait qu'elle eût employé sans réserve ses plus puissants moyens d'action et ses ressources de tout ordre; néanmoins l'année 1886, loin d'avoir été consacrée par elle à réparer ses forces qu'on aurait pu croire épuisées, l'a vue au contraire non seulement continuer ses efforts, mais encore les multiplier et en accroître l'énergie. C'est ainsi qu'elle a pu

tenir, cette année, non plus une, comme d'habitude, mais deux grandes Expositions qui ont réalisé, dépassé même, à certains égards, les espérances. Ce sont ces deux exhibitions horticoles dont je dois dépeindre rapidement l'ensemble et que des Comptes rendus spéciaux décriront ensuite dans tous leurs détails.

La première et la plus importante de ces Expositions tenues en 1886 a eu lieu au mois de mai, à l'époque des fleurs; aussi les fleurs lui donnaient-elles son principal attrait. Quant à la seconde, elle a été tardive, reculée même jusqu'à la fin d'octobre, soit parce qu'on devait y voir réunis surtout les produits directement utiles de l'horticulture, je veux dire les fruits et les légumes, soit par l'effet d'une circonstance qu'il n'est pas hors de propos de signaler ici.

On croirait, au premier abord, que, dans la vaste étendue de Paris, avec ses places, ses promenades, ses jardins publics, il doit être facile de trouver non pas un, mais, au besoin, plusieurs emplacements convenables pour une Exposition horticole aussi étendue que le sont devenues graduellement celles qu'organise notre Société; et pourtant il n'en est rien. Même, jusqu'à une date récente, la première et la plus sérieuse des difficultés qu'on ait toujours eu à lever, lorsqu'il s'est agi d'organiser l'une de ces grandes assises horticoles, a consisté dans la découverte d'un lieu sur lequel pussent être présentés dans des conditions favorables les nombreux produits qui devaient y figurer. En 1882 seulement a commencé une ère nouvelle. La Ville de Paris ayant alors transporté aux Champs-Elysées le vaste pavillon qu'elle avait fait élever auparavant sur le Champ-de-Mars, pour l'Exposition internationale de 1878, l'Administration municipale, toujours disposée à favoriser ce qui peut aider à l'accroissement de notre richesse nationale, a bien voulu autoriser notre Société à installer une grande Exposition dans cet édifice et sur les terrains qui l'entourent. Depuis cette époque, sa bienveillance ne s'est pas démentie, et, cette année encore, c'est par deux fois successivement que nous avons obtenu d'elle cette utile autorisation. Toutefois les avantages qu'offre ce beau local pour des exhibitions de toute nature ont été si promptement appréciés par tout le monde que celles-ci n'ont

pas tardé à s'y succéder presque sans interruption. De là est résultée la nécessité de régler la date de l'ouverture de nos Expositions d'après le moment auquel doit devenir libre le lieu destiné à les recevoir, ou même de modifier plus ou moins tardivement celle qui avait d'abord été choisie et annoncée. Ainsi, cette année, le programme de l'Exposition printanière en avait fixé au 4 du mois de mai l'ouverture qui cependant a dû être retardée d'une semaine, et, quant à l'Exposition d'automne, le retard forcé qu'elle a subi a été plus grand encore. On conçoit sans peine que les plantes qui doivent être mises sous les yeux du public étant préparées de longue main de manière à atteindre leur plus haut degré de développement ou l'apogée de leur floraison à un moment déterminé, de pareils changements de date survenant tardivement puissent parfois compromettre des résultats péniblement obtenus.

C'est du 11 au 16 mai qu'a eu lieu la grande Exposition printanière de cette année. Le plan en avait été tracé dans un programme dont la publication avait été faite dès le commencement du mois de novembre, afin de ménager aux horticulteurs qui se proposaient d'y prendre part tout le temps nécessaire pour la préparation de leurs plantes. En vue de rendre plus facile l'accès de cette Exposition, les rédacteurs de ce programme y avaient multiplié les concours de manière non seulement à y comprendre toutes les catégories de plantes qui pouvaient atteindre leur plus grande beauté à cette époque de l'année, mais encore à permettre, dans chacune des principales catégories, la formation de lots d'importances inégales. Le nombre de ces concours avait été ainsi élevé à 280. En outre, l'Exposition étant générale, une large place y était réservée pour les objets de natures très diverses que fournissent à l'art des jardins les industries et les arts en rapport plus ou moins direct avec l'horticulture ; seulement ces derniers objets n'étaient point rattachés à des concours déterminés.

L'appel ainsi adressé a été entendu : les lots exposés ont été nombreux et bien composés ; les produits industriels et artistiques ont offert une grande variété et ont parfaitement garni le large espace qui leur avait été réservé. En somme, on a compté

122 exposants pour la partie purement horticole de l'Exposition et 186 pour sa partie industrielle.

Pour compléter ce relevé statistique, il est bon d'y faire entrer celui des concours pour lesquels les lots présentés ont offert un tel mérite qu'ils ont amené le Jury à décerner dans chacun une ou plusieurs récompenses. Par cela même que les concours proposés avaient été multipliés le plus possible, il fallait s'attendre à ce qu'un assez grand nombre d'entre eux restassent sans résultat, et cela pour deux causes différentes. D'abord, ainsi qu'il arrive presque toujours en pareil cas, certaines d'entre les nombreuses catégories de plantes auxquelles le programme avait fait appel pouvaient ne pas offrir, au moment convenable, des éléments suffisants pour la composition de lots dignes d'être exposés ; en second lieu, dans les cas, et ils étaient nombreux, où plusieurs concours avaient été proposés pour la même catégorie de plantes, les exposants devaient naturellement tendre vers le but le plus élevé, et négliger par cela même de s'arrêter à des niveaux relativement inférieurs. C'est ainsi, par exemple, que pour les seuls Rosiers, le programme n'établissait pas moins de onze concours ; qu'il en ouvrait quatre pour les *Pelargonium* à grandes fleurs et de fantaisie, cinq pour les *Pelargonium zonale*, huit pour les Orchidées exotiques, quatre pour les Broméliacées, trois pour les Azalées de l'Inde, etc. Dans presque tous ces cas, les exposants ont pris part au concours le plus large en présentant la collection la plus nombreuse qu'aient pu leur fournir leurs cultures, et dès lors ils ont négligé les concours qui n'exigeaient qu'un nombre plus ou moins limité de spécimens. En somme, et pour ces motifs, les concours pour lesquels des récompenses ont été accordées soit à un, soit à plusieurs exposants, ont été, à l'Exposition du mois de mai, au nombre de 88.

Quant aux récompenses elles-mêmes, le chiffre total en est beaucoup plus considérabble : il s'élève à 217, parmi lesquelles celles d'un ordre élevé, médailles d'or et de vermeil, forment près de la moitié du total, et attestent ainsi de la manière la plus nette le caractère marqué d'importance et de beauté qui distinguait la généralité des objets exposés. Ce total remarquable

comprend 16 prix d'honneur, représentés par de grandes médailles d'or et par un beau vase de Sèvres dû à la généreuse bienveillance de M. le Ministre de l'instruction publique, 34 médailles d'or, 44 médailles de vermeil divisées par moitiés en celles de grand et de petit module, 46 médailles d'argent, 50 médailles d'argent de 0^m,050 et 27 médailles de bronze.

Je crois devoir maintenant jeter un coup d'œil sur l'ensemble de cette brillante Exposition et en rappeler l'arrangement général. Un problème s'était posé dès l'abord à la Commission organisatrice, et plus particulièrement au Président de la Commission, M. Ch. Joly, qui, avec un dévouement au-dessus de tout éloge, après avoir tracé un plan inspiré par sa parfaite compétence en pareille matière, en avait ensuite suivi et dirigé la réalisation dans tous ses détails. La masse des végétaux annoncés comme devant composer la section horticole était évidemment trop considérable pour que, malgré son étendue, le grand pavillon de la Ville pût la contenir tout entière. Il avait donc fallu créer des annexes pour y disposer ceux de ces végétaux qui, bien que plus ou moins rustiques, à cause surtout de la délicatesse de leurs fleurs, ne pouvaient guère être laissés à l'air libre, sans abri, et qui cependant n'auraient pu trouver dans l'édifice municipal la protection qui leur était nécessaire. Ces annexes ont consisté principalement dans une très vaste tente rectangulaire, dressée à quelque distance du pavillon, et qu'une galerie intermédiaire, également formée d'une tente, reliait à celui-ci. En outre, un jardin avait été créé aux abords et tout autour du grand pavillon pour recevoir les arbres et arbustes rustiques, ainsi que plusieurs catégories de plantes herbacées pour lesquelles on n'avait pas à redouter les intempéries encore possibles sinon probables à cette époque de l'année. Quant aux nombreux produits des arts et industries horticoles, ils avaient trouvé un espace parfaitement propre à les recevoir, soit autour de l'Exposition horticole proprement dite, soit et principalement dans un grand triangle spécialement réservé pour eux et comprenant tout le terrain situé entre le pavillon de la Ville et le Cours de la Reine qui en limitait l'un des côtés. Quelques-unes des serres construites sur ce terrain à titre d'objets expo-

sés avaient été aussi utilisées comme abris pour des collections de plantes particulièrement délicates. Enfin les galeries couvertes qui occupent une grande partie des deux faces latérales du pavillon avaient reçu, l'une des groupes de plantes fleuries, l'autre, une portion des produits de la culture potagère, dont le reste, qui en formait la plus grande partie, était rangé tout à côté, mais extérieurement.

L'agencement général de l'Exposition était des plus heureux, et l'effet en était vraiment brillant. En entrant, le visiteur se trouvait dans un charmant jardin découvert, qui constituait la première section de ce grand ensemble. Là se montraient des massifs d'arbres et arbustes à feuillage persistant, ainsi que de beaux groupes de *Rhododendron* fleuris, de Chrysanthèmes frutescents, etc., et, le long des allées ou sur les gazons, des spécimens isolés d'espèces diverses, entre autres de grands Lauriers, de forts *Evonymus* et un pied remarquable de l'étrange *Xanthorrhæa hastilis* d'Australie. On passait de là dans le grand pavillon de la Ville dont l'intérieur était devenu un parterre couvert, où les fleurs les plus variées, réunies par groupes, se détachaient gracieusement sur la verdure des pelouses. Là, non loin de vraies montagnes de *Rhododendron* bien fleuris, s'étalaient des masses éblouissantes d'Azalées de l'Inde ou rustiques; des groupes nombreux de ravissants Gloxinias soutenaient sans désavantage le voisinage, dangereux cependant, de tapis de Bégonias tubéreux et de Cinéraires; plusieurs admirables séries d'Orchidées exotiques attiraient les regards par la diversité des coloris et des formes de leurs fleurs; des lots considérables de plantes à feuilles vivement et diversement colorées, *Caladium* et Crotons, rivalisaient presque d'éclat avec les fleurs; et l'effet de toutes ces merveilles végétales était encore rehaussé par le bel encadrement que formaient à leur ensemble de riches collections de plantes de serre variées presque à l'infini d'aspect et de proportions. Quand du pavillon on passait dans la grande tente par une galerie garnie de plantes fleuries, le spectacle changeait sans perdre de sa beauté. Ici les Rosiers dominaient et se faisaient remarquer par la richesse de leur floraison: mais à côté d'eux brillaient presque tout autant de vastes

corbeilles et plates-bandes d'espèces herbacées rustiques, chargées d'une profusion de fleurs. Puis c'étaient des groupes de *Pelargonium*, de Pétunias, de Calcéolaires, de Pensées, de Reines-Marguerites déjà fleuries longtemps avant l'époque normale, de nombreuses séries de fleurs de Pivoines, etc. Ici, en outre, l'utile était joint à l'agréable, et après avoir admiré tant de fleurs, on s'arrêtait volontiers devant de très beaux fruits, les uns récoltés à l'automne précédent et habilement conservés, les autres encore attachés à l'arbre qui les avait produits de très bonne heure, grâce à une culture forcée. Enfin un jardin de plein air, créé en dehors du pavillon et des deux tentes, complétait ce bel ensemble et attirait l'attention des visiteurs par de grands et beaux massifs de Conifères, d'arbres et arbustes à feuillage persistant ou panaché, ainsi que par des groupes et plates-bandes de plantes plus humbles mais fleuries.

On le voit donc, l'Exposition du mois de mai était aussi complète et aussi belle qu'elle pût l'être à cette époque de l'année. Même, quoique essentiellement française, elle avait reçu de Belgique deux envois d'un haut intérêt, l'un par la nouveauté, l'autre par la rare beauté des plantes qui les composaient. Dans de pareilles conditions et en outre favorisée par le temps, elle devait réussir auprès du public amateur ; aussi ce succès ne lui a-t-il pas manqué. Le nombre des visiteurs qu'elle a reçus a été l'un des plus considérables qu'on ait relevés dans le cours de ces dernières années, et en somme la Société nationale d'Horticulture de France a pu se flatter d'avoir ajouté une page honorable à son histoire.

La seconde Exposition de l'année, qui a eu lieu au cœur de l'automne, du 23 au 26 octobre dernier, ne pouvait, en raison de l'époque à laquelle elle a été ouverte, aspirer à un succès aussi éclatant. Sous un climat septentrional comme celui de Paris, la végétation touche alors à sa fin annuelle; les jardins ont déjà perdu leurs plus belles et plus brillantes parures; mais, par compensation, les produits directement utiles y remplacent ceux qui, pour la plupart, avaient comme mérite essentiel leur beauté. Aux fleurs ont succédé les fruits, et si à ceux-ci on joint les précieux aliments que fournit encore alors la culture pota-

gère, on a sinon la totalité, au moins la grande majorité des produits de l'horticulture qu'il est possible de réunir dans une Exposition tardive. Toutefois cet intérêt majeur d'utilité n'est pas absolument le seul qui justifie de pareilles exhibitions, car les plantes qui peuvent y figurer au point de vue ornemental, quoique peu nombreuses en espèces, n'en méritent pas moins d'y paraître en raison de la beauté de leurs fleurs et du nombre considérable des variétés qu'elles offrent en général. En somme, on peut dire que toute Exposition d'automne repose en premier lieu sur les fruits, en second lieu sur les légumes, en troisième lieu seulement sur les fleurs. Aussi en annonçant la sienne et en en traçant le programme, notre Société s'était-elle réglée d'après cette gradation bien reconnue.

Les fruits et les légumes étant peu encombrants de leur nature et les plantes fleuries ou les fleurs coupées ne pouvant occuper qu'une surface peu étendue, l'Exposition du 23 au 26 octobre dernier a été nécessairement, malgré sa richesse réelle, circonscrite dans un cadre beaucoup plus restreint que celui de la précédente. A part quatre groupes d'arbres et arbustes qui se trouvaient aux abords de la grande porte, elle a été renfermée tout entière dans le pavillon de la ville de Paris. D'un autre côté, il faut bien convenir que, malgré leur immense intérêt, de nombreuses collections de fruits posés sur des assiettes, ou de légumes aux formes médiocrement élégantes et aux coloris peu brillants, ne produisent, en somme, qu'un effet ornemental peu saisissant. Mais que des fleurs interviennent et s'y mélangent, l'effet général en est aussitôt notablement amélioré. C'est ce que nous avons vu au mois d'octobre dernier. De l'entrée de la grande salle qui comprenait toute l'Exposition, on jouissait d'un coup d'œil charmant ; c'était en effet vers cette entrée qu'avaient été placés en majeure partie les lots de fleurs les plus brillants, disposés ingénieusement en six grandes planches qui rayonnaient à partir d'un massif central circulaire composé de *Pelargonium zonale* variés. Ce parterre tout fleuri avait un cadre qui en rehaussait encore l'effet et que formaient, à droite et à gauche, deux grands massifs de Chrysanthèmes d'automne rattachés l'un à l'autre par des groupes d'Alisiers (*Cratægus Lalandii*) ornés de leurs fruits rouge

corail et de plantes de serre. La portion moyenne de la salle était occupée par l'Exposition fruitière qui garnissait quatre longues séries de tables; mais dans son axe on avait eu soin d'en placer une cinquième garnie de fleurs, et en outre ces séries étaient coupées chacune en deux moitiés que séparaient un grand massif central composé d'Œillets bien fleuris et deux très forts groupes de plantes de serre variées. Enfin la portion élargie de la salle, qui forme comme une nef terminale, symétrique à celle de l'entrée, était occupée par l'Exposition potagère encadrée elle-même avec les plantes et objets divers offerts en don pour la tombola qu'organisait alors la Société en faveur des horticulteurs du département victimes des orages du mois d'août.

Ainsi, comme on le voit, l'organisation de cette Exposition avait été conçue et dirigée par M. le Président de la Commission organisatrice de telle sorte que partout les fleurs et les plantes s'y montraient autour des produits moins brillants de leur nature, ou leur formaient un charmant entourage. L'effet d'ensemble était ainsi devenu très gracieux et surpassait certainement en élégance celui que produisent en général les grandes Expositions fruitières.

Quant à la richesse réelle de cette Exposition automnale, l'expression exacte en est donnée par le nombre des récompenses qu'elle a values aux personnes qui y ont pris part. Ce nombre a été de 94 médailles et 2 mentions honorables, total élevé, dans lequel la section fruitière entre à elle seule pour 41, c'est-à-dire près de la moitié, et dans lequel aussi les médailles d'or et de vermeil atteignent le chiffre de 38.

Mesdames et Messieurs, dans l'esquisse que je viens de tracer j'ai tâché de donner une idée de ce qu'ont été les deux Expositions tenues en 1886 par la Société nationale d'Horticulture de France ; mais ce n'est point par un simple coup d'œil ainsi jeté sur leur ensemble, c'est seulement par un exposé circonstancié de leurs détails que peut être appréciée l'importance réelle de pareilles exhibitions dans lesquelles se trouvent rassemblés en quantités considérables des objets aussi divers de nature que d'intérêt. D'ailleurs cet exposé constitue un chapitre essentiel dans l'histoire de notre Association. Malheureusement, par cela

même qu'il doit être circonstancié, il prend des proportions telles qu'il ne pourrait être lu publiquement sans que la patience de l'auditoire condamné à l'entendre fût soumise à une épreuve par trop cruelle. Il sera donc aujourd'hui passé sous silence ; mais il trouvera sa place naturelle dans notre *Journal*, à la suite des pages précédentes qui en forment simplement l'introduction.

Compte rendu de l'Exposition générale tenue du 11 au 16 mai 1886, par la Société nationale d'Horticulture de France ; partie horticole,

par M. P. Duchartre.

Messieurs,

Dans tous les Comptes rendus de nos Expositions que j'ai eu mission de rédiger jusqu'à ce jour, une marche méthodique m'était tracée par le Programme publié d'avance et auquel s'étaient conformées, d'un côté la Commission organisatrice, d'un autre côté les différentes sections du Jury. Cette année, pour la grande Exposition tenue au mois de mai, les choses ont été tout autres : la Commission chargée du classement des lots par concours et les sections du Jury qui avaient à juger ces lots, ont laissé de côté quelques-unes des divisions générales adoptées dans le programme et y en ont substitué de nouvelles qui en diffèrent sensiblement. Ainsi le programme rapportait tous les objets qui pouvaient être exposés aux cinq grandes catégories suivantes : 1° Plantes; 2° Arboriculture et fruits; 3° Culture maraîchère; 4° Instruction horticole; 5° Arts et industries horticoles. La première de ces grandes catégories y subissait ensuite huit subdivisions : A. Plantes nouvelles; B. Belle culture; C. Culture spéciale; D. Plantes de serre; E. Concours entre amateurs ; F. Plantes de pleine terre; G. Fleurs coupées; H. Bouquets et garnitures d'appartements. La division adoptée pour la répartition des objets exposés et par suite dans la liste officielle des récompenses, sur laquelle doit nécessairement être basé ce Compte

rendu, offre relativement à ce classement trois différences notables : 1° la première des cinq catégories du programme qui comprenait sous le seul titre de PLANTES tous les végétaux à exposer, abstraction faite de leurs produits alimentaires, a été partagée en deux renfermant, l'une les Plantes de serre, l'autre les Plantes de pleine terre; 2° la subdivision E du programme formée pour les concours entre amateurs a été supprimée; 3° dans chacune des deux catégories pour Plantes de serre et pour Plantes de pleine terre on a établi des subdivisions correspondantes sous les qualifications de Plantes nouvelles, Belle culture, Plantes en collections. La première de ces deux catégories a conservé en plus la subdivision établie pour la Culture spéciale en vue des marchés. Le classement ainsi modifié et rendu par cela même plus méthodique, est celui auquel sera subordonné ce Compte rendu.

§ 1. PLANTES DE SERRE.

A. PLANTES NOUVELLES.

La ligne de démarcation entre les plantes qui exigent l'abri d'une serre chaude et celles auxquelles suffit la protection que peut offrir une serre tempérée ou même une orangerie étant très difficile à tracer, l'inconvénient qui peut résulter de ce fait pour un classement régulier a été évité cette fois par la réunion en une même catégorie de toutes les espèces qui ne supportent pas la culture en plein air, pendant toute l'année, sous le climat parisien. C'est dans la catégorie des plantes de serre ainsi comprise que rentrent en grande majorité les végétaux d'agrément dont des importations enrichissent tous les jours nos jardins. Aussi le Programme avait-il ouvert pour ces *Plantes nouvelles* onze concours pour quatre desquels l'Exposition avait reçu des apports importants.

L'objet du premier de ces concours (1° concours) était « une « ou plusieurs plantes à feuillage ornemental introduites le plus « récemment en Europe. » Parmi les concurrents qui y ont pris part, deux ont obtenu des récompenses de degrés inégaux ; ce sont : M. Linden (L.), l'horticulteur bien connu de Gand (Belgique), et MM. Chantrier, frères, horticulteurs à Mortefontaine

(Oise). L'envoi de M. Linden avait un haut intérêt, les vingt espèces qu'il comprenait étant encore toutes inédites, originaires des Comores, de la Nouvelle-Guinée, de Bornéo, des Célèbes, etc., et toutes introduites en Europe cette année même, sauf deux dont l'introduction ne remonte pas plus loin que l'année 1885. C'étaient surtout des Aroïdées, *Alocasia* (*A. Lindeni*, *A. Augustiana*, *A. nigrescens*, *A. marmorata*, *A. imperialis*) et *Colocasia* (*C. Devansayana*), des *Pandanus* (*P. Kerchovei*, *Augustorum*, *Hardyanus*, *rubro-spica*), un Palmier sarmenteux (*Calamus ferrugineus*), deux Fougères (*Sagenia mamillosa* Th. Moore, *Litobrochia undulata*) et quelques Dicotylédones (*Cupania*, *Aphelandra*, *Dianthera*, etc.). Il a été donné à M. L. Linden une grande médaille d'or, à titre de prix d'honneur. — Quant à MM. Chantrier, frères, leur lot, qui se composait de cinq Aroïdées, savoir : trois *Alocasia* (*A. Reginæ*, *A. Putzeysi*, *A. Sanderiana*) et deux *Dieffenbachia* (*D. Reginæ*, *D. Jenmanii*) leur a valu une médaille d'argent.

« Une ou plusieurs plantes à feuillage ornemental introduites directement en France », telle était la formule du 6e concours dans lequel M. Chantin, horticulteur, route de Châtillon, à Paris, a obtenu une médaille d'or. Le lot de tous points remarquable qu'exposait cet horticulteur comprenait, en spécimens d'une rare beauté, une Broméliacée, le *Vriesea Pastuchoffiana*, deux Fougères, *Gymnogramme schizophylla* var. *gloriosa*, *Davallia fijiensis* var. *plumosa*, et une Aroïdée brésilienne étiquetée *Anthurium Antonii*. L'introduction de cette dernière plante, qui se distingue par les très fortes proportions de ses feuilles, s'est faite dans des conditions singulières et accidentelles. Elle s'est trouvée dans une forte touffe de *Lælia purpurata* que M. Chantin a reçue du Brésil, en 1884. Lorsque cette touffe est arrivée d'Amérique, l'*Anthurium* n'avait pas de feuilles et rien ne faisait soupçonner son existence en compagnie de l'Orchidée. C'est seulement au bout de quelques mois que l'Aroïdée a commencé de se montrer en développant des feuilles qui, au moment présent, sont déjà très grandes. Il est même à peu près certain que ce beau feuillage prendra plus d'ampleur encore, quand le pied qui le produit sera devenu complètement adulte.

Les importations de plantes exotiques enrichissent journellement nos collections de types nouveaux ; mais ceux-ci appartiennent généralement à des espèces distinctes, rarement à de simples variétés naturelles. La production des variétés qui jouent un si grand rôle dans nos jardins résulte presque toujours des efforts intelligents de l'horticulteur qui, à la suite de ses semis fréquemment précédés d'hybridations, voit apparaître dans ses cultures des formes nouvelles généralement d'autant plus belles que le nombre en devient plus considérable. Sur les quatre concours établis dans le programme pour ces gains issus de semis, deux avaient pour objet ceux qui n'ont pas encore été mis au commercé ; les deux autres admettaient des plantes déjà mises au commerce, mais n'ayant pas encore valu de récompense, dans une Exposition quelconque, à leurs obtenteurs. Ces deux derniers n'ont pas donné lieu à des présentations qui aient été jugées dignes de récompense. Il en a été autrement pour les deux premiers, dont l'un surtout, le huitième, a donné de remarquables résultats. M. Alf. Bleu, notre honorable Secrétaire-général, y avait présenté un nombre considérable de charmantes plantes que sa rare habileté culturale lui a permis de créer, dans ces derniers temps, et qui ne peuvent manquer d'être fort recherchées dès qu'elles seront mises au commerce. C'étaient d'abord, dans une petite serre, de nombreuses variétés de ces gracieuses Mélastomacées à feuilles parsemées de macules claires, semblables à des perles, que comprennent les genres *Sonerila* et *Bertolonia*. Les unes sont déjà nommées et connues : *Bertolonia Van Houttei*, *B. Hrubyana*; les autres, en plus grand nombre, ne portent encore que des numéros et offrent des feuilles perlées de blanc sur fond vert ou perlées de rouge, ou même ornées à la fois de perles et de lignes colorées. Des *Begonia* à feuilles élégamment colorées se trouvaient aussi dans la même serre. Extérieurement et atteignant de plus fortes dimensions, se montraient un bel *Anthurium* qualifié de *parisiense*, dont la spathe est rose et le spadice jaune vif, surtout plusieurs *Caladium* qui viennent s'ajouter à la longue série de merveilles du même genre que l'horticulture doit à M. Alf. Bleu. Tels sont ; Gaspar Crayer, à feuilles rouge-brun veinées de vert; n° 2, à

grandes feuilles blanches veinées de vert; n° 4, à grandes feuilles rouge clair nervées de rouge vif; n° 5, de petites proportions et tout rouge; n° 11, à feuilles translucides, colorées en rose vif; n° 20, dont les feuilles sont nervées de rouge sur fond blanc et mélangées d'un peu de vert, surtout aux bords, etc. Ce magnifique apport a valu à M. Alf. Bleu une grande médaille d'or donnée à la Société par M. le Préfet de la Seine, à titre de prix d'honneur. Pour ce même concours M. Boutmans, jardinier-chef au jardin botanique de Lille (Nord), avait envoyé un joli choix de *Sonerila* et *Bertolonia*, pour lequel il lui a été accordé une médaille d'argent.

Quant au 9e concours, formé pour une ou plusieurs plantes à feuillage ornemental obtenues de semis et encore inédites, il a valu à l'Exposition quatre belles Aroïdées (*Anthurium Eduardi*, *A. Mortfontanense*, *A. Chantrieri*, *A. Andreanum* à grande fleur); un *Phyllanthus* (*Ph. Chantrieri*) et une Fougère (*Scolopendrium Vallesii*), pour lesquels MM. Chantrier frères ont obtenu une médaille d'argent.

Ces Aroïdées m'amènent naturellement à parler de celles que M. de la Devansaye, l'amateur bien connu d'Angers, avait bien voulu mettre à l'Exposition. M. de la Devansaye ayant consenti à faire partie du Jury, ses plantes étaient par cela même exposées hors concours. C'étaient de charmantes variétés obtenues par lui de *l'Anthurium Scherzerianum*, parmi lesquelles, à en juger par le relevé qu'a publié récemment M. E. Bergman (*Journ.*, 1886, p. 83-96), certaines sont déjà connues (*Anthurium andegavense*, *A. Rothschildianum*), tandis que les deux autres seraient encore inédites; celles-ci sont : l'*Anthurium Scherzerianum pallescens*, dont la spathe est d'un blanc crème uniforme et l'*A. Sch. Devansayanum rotundifolium*, dont la spathe blanche est pointillée de rouge vif.

B. Belle Culture.

L'un des buts que se proposent essentiellement les horticulteurs est d'amener les plantes au plus beau développement ou à la floraison la plus abondante dont elles soient susceptibles. C'est pour les soutenir dans les efforts qu'ils font en vue d'atteindre

ce but que les programmes des Expositions horticoles ouvrent généralement des concours spéciaux pour les spécimens les plus remarquables par leur riche végétation ou par leur belle floraison. Celui de l'Exposition de mai en avait proposé sept (12e conc. à 18e conc.). Or les nombreux apports qui ont été faits en vue de la catégorie « Belle Culture », quoique étant généralement composés de plantes plus ou moins nombreuses, ont été tous rattachés, sur la liste officielle, à un seul de ces concours, le treizième, dont l'objet réel est indiqué dans les termes suivants : « Une plante à feuillage ornemental que sa bonne culture aura fait arriver le plus près de son maximum de développement. » Dans ce concours ainsi envisagé on ne compte pas moins de sept lauréats. A leur tête a été classé M. Chantin, à qui a été décernée une médaille d'or pour un *Catakidozamia Mac-Leayi* également exceptionel aux points de vue du développement et de la rareté. Cette splendide Cycadée paraît être encore unique dans l'horticulture européenne. En outre, on ignore quelle en est la patrie; enfin elle se recommande non seulement par sa beauté, mais encore par sa rusticité qui est assez prononcée pour que, pendant le lugubre hiver de 1870, elle se soit parfaitement portée dans une serre si incomplètement chauffée par manque de combustible que la température y est souvent descendue à zéro.

A un rang sensiblement moins élevé s'est placé M. Dallé, horticulteur, rue Pierre-Charron, à Paris, qui a reçu une médaille de vermeil, pour un lot comprenant des Bruyères, un beau *Tillandsia Lindeni*, un *Gardenia grandiflora*, un *Hoteia palmatifolia rosea*, etc. Deux grandes médailles d'argent ont été ensuite décernées à M. Villard (Th.), pour un bel exemplaire de *Xanthorrhæa hastilis* envoyé par lui d'Hyères (Var), et à M. Saison-Lierval, horticulteur, rue de Rouvray, parc de Neuilly (Seine), pour un lot dans lequel se trouvait surtout un très beau Latanier. Enfin M. Moussard, horticulteur à Passy-Paris, a obtenu une médaille d'argent pour un *Cocos*, et deux médailles de bronze ont été données pour des lots moins importants, à M. Fletcher, jardinier chez M. le comte de Jaucourt, à Presles (Seine-et-Marne), et à M. Simon, horticulteur à Saint-Ouen (Seine).

C. CULTURE SPÉCIALE.

En vue d'encourager les horticulteurs qui s'occupent plus ou moins spécialement de la culture de plantes destinées à approvisionner les marchés aux fleurs, les rédacteurs du programme y avaient établi trois concours (19e à 21e) destinés à ces plantes et réunis sous la rubrique : *Culture spéciale*. Ici encore la liste officielle semble s'être un peu écartée de ce premier classement qui avait distingué les plantes marchandes fleuries (19e conc.) des plantes marchandes à feuillage (20e conc.), car elle fait rentrer tous les lots présentés, quelle qu'en fût la composition, dans le 20e concours dont l'objet est exprimé dans les termes suivants : « La plus belle collection de plantes marchandes à feuillage. » Quoi qu'il en soit à cet égard, ce concours a été brillant, puisqu'il a fait attribuer par le Jury deux médailles d'or à MM. Duval (Léon) et Truffaut (Alb.), l'un et l'autre horticulteurs à Versailles, et une grande médaille de vermeil à M. Landry, horticulteur, rue de la Glacière, à Paris.

Le lot de M. L. Duval comprenait des Aroïdées, notamment *Anthurium Andreanum* et *Schillerianum*, plusieurs Orchidées fleuries, entre autres le *Cattleya citrina*, l'*Odontoglossum vexillarium*, l'*Oncidium concolor*, etc., des Crotons et des Palmiers; dans celui de M. Truffaut (Alb.) se trouvaient surtout des Aroïdées telles que les *Anthurium metallicum*, *Warocqueanum*, *crystallinum*, *Scherzerianum*, le *Philodendron Daguense*, etc., puis des Crotons, des Palmiers formant comme le fond du massif, etc.; enfin celui de M. Landry consistait principalement en Palmiers, comme *Kentia Lindeni*, *K. Balmoreana*, *K. Canterburyana*, *Phœnix Leonensis*, *Pritchardia* ; on y voyait en outre le *Cycas Therçaissi*, plusieurs *Dracæna*, deux *Anthurium Scherzerianum*, etc.

D. PLANTES EN COLLECTIONS.

Sous cette qualification générale rentrent, dans la liste officielle, tous les concours, et on en a vu le nombre, qui avaient été ouverts en dehors des trois catégories précédentes, pour les végétaux de toute sorte qui, sous notre climat, exigent un abri

quelconque pendant l'hiver. Ceux d'entre ces concours qui ont amené le Jury à décerner des récompenses ont été au nombre de 34, et en outre, 4 lots méritants, qui ne rentraient pas dans les cas prévus par le programme, ont été admis à titre de *Concours imprévus*.

Le plan de l'Exposition, tel qu'il avait été tracé dans le programme, admettait six concours (22e à 27e) sans désignation de famille ni de genre, trois pour les plantes de serre chaude présentées en collections de 60, de 30 ou de 15 seulement, les trois autres pour les plantes de serre tempérée formant également des lots de 60, de 30 ou de 15. Cette distinction en plantes de serre chaude et de serre tempérée paraît avoir été abandonnée dans l'application et, en somme, les prix les plus élevés ont été donnés pour de grandes collections où, avec une majorité formée d'espèces de serre chaude, il s'en trouvait certaines auxquelles suffit l'abri d'une serre tempérée. Ces collections, au nombre de deux, étaient considérables et très variées de composition. M. Savoye fils, horticulteur à Bois-Colombes (Seine), et M. Dallé, à qui elles appartenaient, ont reçu chacun une grande médaille d'honneur en or.

La collection de M. Savoye fils offrait comme base quantité de grands et beaux Palmiers, tels que *Ceroxylon niveum*, *Kentia Forsteriana*, *Chamærops excelsa*, Latanier, etc.; on y voyait ensuite plusieurs Aroïdées, comme *Alocasia Sanderiana* et *A. Thibauti*, *Anthurium carneum*, des Broméliacées, notamment un beau *Tillandsia tessellata*, un *Strelitzia Reginæ* fleuri, des *Himantophyllum*, des *Dracæna*, des *Maranta*, des Fougères, puis des Cycadées, un *Casuarina sumatrana*, des Crotons, un beau *Medinilla magnifica* en fleurs. Quant à celle de M. Dallé, elle comprenait surtout de nombreux et forts Palmiers, entre autres *Phœnix senegalensis* et *tenuis*, *Pritchardia macrocarpa*, *Wallichia caryotoides*, *Cocos Bonneti*, *Chamærops stauracantha*, *Licuala grandis*, etc., avec des *Dracæna*, des Aroïdées (*Alocasia Thibauti*; *Anthurium crystallinum*, *A. Warocqueanum*), quelques Orchidées fleuries, des Broméliacées (*Tillandsia tessellata*, *T. fenestralis*) ; puis des Cycadées, surtout *Zamia tonquinensis*, des Crotons, etc.

Outre ces deux grandes collections, deux autres moins nombreuses ont été rattachées, l'une de 30 plantes, présentée par M. Fletcher, au 23e concours, l'autre de 15 plantes, exposée par M. Saison-Lierval, au 24e concours. Le premier de ces exposants a obtenu une médaille d'or, tandis qu'une grande médaille d'argent a été donnée au second. Les plantes de M. Fletcher étaient, pour environ une moitié, de forts exemplaires d'Aroïdées (*Anthurium ferrierense*, *A. Andreanum*, *A. crystallinum*; *Dieffenbachia Bowmanni*), du charmant *Asparagus plumosus major*, d'une Broméliacée, le *Vriesea Hillegeriana*, d'un *Phrynium*, etc., et pour l'autre moitié, des espèces de faibles proportions; celles de M. Saison-Lierval consistaient en *Dracæna*, notamment *D. australis* panaché, en Crotons et en plantes variées telles que *Pandanus ornatus*, *Ravenea Hildebrandti*, *Cycas revoluta*, etc.

Une sorte de transition entre ces concours généraux et ceux de spécialités était formé par le 28e, ouvert pour « la plus belle « collection de plantes de serre à feuillage coloré, panaché, « maculé, etc., autres que *Begonia*, *Caladium*, Crotons, *Dra-* « *cæna* et *Maranta*. » Pour celui-ci le lauréat a été M. Terrier, jardinier chez M. le Dr Fournier, rue Saint-James, à Neuilly, à qui a été décernée une médaille d'or. L'apport de cet exposant formait un grand et beau groupe, dans lequel figuraient d'abord une série de charmantes petites espèces à feuillage varié de couleurs diverses, *Bertolonia*, *Sonerila*, *Aphelandra*, *Leea amabilis*, *Graptophyllum Mortoni*, etc., remplissant une serre spéciale, puis des plantes de plus fortes proportions et d'espèces fort diverses telles, entre autres, que plusieurs *Anthurium* (*A. regale*, *A. Dechardi*, *A. crystallinum*, *A. Warocqueanum*, etc.), les *Dieffenbachia memoria Corti* et *Bausei*, l'*Alocasia Thibauti*, des *Cypripedium*, le *Sanchezia nobilis*, le *Cissus discolor*, le *Costus elegans*, le *Centrosolenia bullata*, etc.

La longue série des concours destinés aux plantes d'une famille, d'un genre ou tout au plus d'une catégorie limitée commençait par ceux, au nombre de huit (29e à 36e), qui avaient été proposés pour les Orchidées exotiques fleuries; ces belles plantes ont figuré à l'Exposition en nombre et dans des

conditions capables de satisfaire les plus exigeants, et on peut dire qu'elles en ontété l'un des principaux attraits. Outre qu'elles entraient en proportion plus ou moins forte dans certaines des collections de plantes de serre variées, elles composaient à elles seules quatre grands lots tellement importants qu'ils ont valu à leurs exposants deux prix d'honneur et deux médailles d'or. Ces lots ont été rattachés aux deux concours 29e et 33e, qui, il faut bien le dire, étaient formulés de manière à ne pas différer en réalité l'un de l'autre. Pour le 29e concours, le Jury a décerné deux médailles d'or à M. Chantin et à M. Alfred Bleu, tandis que, pour le 33e, il a donné deux prix d'honneur à M. Truffaut (Alb.) et à M. Massange de Louvrex, amateur bien connu, au château de Baillonville, par Marche (Belgique).

Les Orchidées de M. Chantin étaient nombreuses et fort belles. Ainsi on y voyait, à côté d'un *Aerides japonicum*, un *Ae. Fieldingi*, dont l'inflorescence mesurait 0m,50 de longueur, et, avec un beau *Dendrobium Pierardi* un *D. thyrsiflorum* qui ne portait pas moins de 10 inflorescences, puis des *Odontoglossum* très variés (*O. Alexandræ*, *O. vexillarium*, *O. Hystrix*, *O. Pescatorei*, etc.), l'*Uropedium Lindeni*, les *Oncidium Jonesianum*, *cucullatum*, *concolor*, le *Vanda Denisoniana*, des *Masdevallia*, des *Lælia*, plusieurs *Cypripedium* (*C. Roezli*, *C. superciliare*, *C. ciliolare*, *C. villosum*), etc. — Celui de M. Bleu comprenait surtout des *Cattleya* remarquablement fleuris, notamment plusieurs *C. Mossiæ* et le *C. Mendeli* avec le *C. Aclandiæ*; mais il s'y trouvait aussi l'*Odontoglossum Alexandræ* type et sa variété *maculatum*, les *Phalænopsis grandiflora* et *Stuariana*, le *Masdevallia Harryana*, l'*Oncidium Papilio*, le *Colax jugosus*, etc. — La collection exposée par M. Truffaut (Alb.) était considérable et formée de beaux exemplaires. Les genres qui y comptaient les plus nombreux représentants étaient d'abord celui des *Odontoglossum* (*O. gloriosum*, *O. triumphans*, *O. Uro-Skinneri*, *O. vexillarium*, *O. maculatum*, *O. Pescatorei*, *O. Andersonianum*, *O. Cervantesi*), puis ceux des *Cattleya* (*C. Skinneri*, *C. Aclandiæ*, *C. citrina*, *C. Mossiæ*), des *Masdevallia* (*M. ignea*, *M. Harryana*, *M. Shuttleworthii*, *M. Massangeana*), des *Cypripedium* (*C. Sedeni*, *C. Dayanum*, *C. ciliolare*,

C. barbatum), des *Vanda*, *Epidendrum*, le *Scuticaria Steelii*, etc. Enfin le lot de M. Massange se faisait remarquer surtout par la splendide floraison de ses *Cattleya Mossiæ* et *Mendeli*, par la force des touffes de ses *Masdevallia* (*M. Lindeni*, *M. Veitchii*, *M. Armini*, *M. macroura*, plante très curieuse par le prolongement de son périanthe en queues longues d'environ $0^{m},15$), et par la beauté de ses *Cypripedium* (*C. Druryi*, *C. Lawrenceanum*, *C. superbum*, *C. ciliolare*, *C. villosum*), etc.

Les Gloxinias (*Ligeria*) formaient les éléments de deux groupes considérables dans chacun desquels on ne comptait pas moins de cent pieds et qui par cela même rentraient dans le 39° concours. Dire que les plantes de l'un de ces groupes sortaient des serres de M. Vallerand, horticulteur à Bois-Colombes (Seine), le créateur d'une foule d'admirables variétés de ces plantes, c'est déjà donner une bonne idée de la rare beauté de leurs fleurs, toutes dressées, toutes d'une ampleur remarquable, offrant les coloris les plus brillants et les plus variés; c'est en même temps expliquer pourquoi l'exposant de ce beau lot a reçu une médaille d'or. Le second groupe appartenait à M. Couturier (Emile), horticulteur à Chatou; les fleurs en étaient belles aussi et de coloris variés, mais un peu moins brillants. Une médaille de vermeil a été décernée à M. Couturier (E.).

Les Broméliacées qui, dans ces dernières années, ont pris une large place dans les collections, avaient donné lieu à l'établissement de 4 concours (43° à 46°), dont l'un, le 44°, a amené à l'Exposition un lot de vingt espèces que le Jury a jugé assez favorablement pour accorder à l'exposant, M. Truffaut (Alb.), une médaille d'or. Parmi ces plantes, dont plusieurs étaient en fleurs, on peut citer, à cause de leur beauté, les *Nidularium* (*N. fulgens*, *N. Innocentii*, *N. Acanthocrater*), les *Vriesea* (*V. hieroglyphica*, *V. tessellata*, *V. psittacina*), les *Tillandsia* (*T. Lindeni vera*, *T. zonalis*, *T. Zahni*), l'*Encholirion Saundersii*, etc.

Ce n'étaient pas là, à beaucoup près, toutes les Broméliacées qui figuraient à l'Exposition, car plusieurs se trouvaient aussi, comme on l'a vu, comprises dans tous les grands lots de plantes de serre mêlées, et, en outre, M. Jolibois, jardinier-chef au Luxembourg, avait exposé la riche collection qu'il en cultive

dans les serres de ce palais. Dans cette collection, pour laquelle un diplôme d'honneur a été délivré à l'Exposant, on voyait en grand nombre des espèces remarquables par leur beauté ou par leur rareté. Je citerai, entre autres, le très beau *Vriesea Glaziouvana*, le curieux *Billbergia Saundersii* de teinte générale rougeâtre et maculé de blanc, le *B. rhodocyanea purpurea* et le *B. Leopoldi*, l'*Hohenbergia erythrostachys* avec ses jolies fleurs rouge carmin, l'*Æchmea spectabilis* orné de sa grande panicule rouge et l'*Æ. Luddemanni* également fleuri, un beau pied de *Tillandsia tessellata*, le *Cryptanthus bullatus*, le *Caraguata musaica*, le *Nidularium Acanthocrater*, et on pourrait en citer beaucoup d'autres.

L'une des catégories de plantes qui, depuis leur introduction en Europe, ont été le plus variées et embellies par l'art consommé des horticulteurs, c'est celle des Bégonias tubéreux, et on peut même dire des Bégonias sans distinction, considérés dans diverses sections de ce grand genre. Aussi le programme avait-il fait une large place aux Bégonias en général, puisqu'il avait ouvert pour eux six concours distincts (47e à 52e). Des deux divisions qu'on établit d'ordinaire parmi ces végétaux, tubéreux et rhizomateux, la première seule a fourni les éléments d'un lot spécial; plusieurs espèces appartenant à la seconde avaient seulement été comprises dans les grandes collections de plantes de serre, sans qu'aucun exposant en eût apporté une collection distincte. Ce lot de Bégonias tubéreux était exposé par M. Robert (Alexandre), horticulteur au Vésinet, à qui ses succès dans la culture et l'amélioration de ces végétaux ont fait une haute réputation de tous points justifiée. Les Bégonias tubéreux de M. Robert (A.) semblaient un immense bouquet de fleurs également remarquables pour leur bonne tenue et pour la diversité de leurs couleurs qui allaient du blanc pur en passant par le jaune et l'orangé jusqu'au rouge le plus vif et le plus intense. Quant à l'ampleur de ces fleurs, elle était telle que plusieurs atteignaient ou dépassaient $0^m,40$ de diamètre, et les autres approchaient de ces dimensions, même quand leur couleur était blanche ou jaune. Le Jury a décerné une médaille d'or pour ce magnifique apport qui avait été rattaché au 47e con-

cours proposé pour « la plus belle collection de Bégonias tubéreux, à fleurs simples, nommés ».

Dans l'ornementation des serres, les végétaux grimpants jouent un rôle utile en fournissant le moyen de changer en gracieux motifs de décoration les piliers et les murs de fond qui, sans eux, produisent un effet peu élégant. Un concours (47e) ayant été proposé en vue de ces végétaux, M. Savoye fils y a présenté un lot bien composé, qui lui a valu une médaille de vermeil et dans lequel, avec les élégants *Lapageria*, *Cissus discolor*, *Bougainvillea glabra*, *Dioscorea illustrata*, se trouvaient des *Hoya*, le *Ficus repens radicans* qui garnit si bien les murs, un *Lygodium*, Fougère peu commune dans les collections, etc.

On a déjà vu, dans ce qui précède, qu'un grand nombre d'Aroïdées figuraient à l'Exposition, soit comme plantes d'introduction ou de semis, soit dans les collections générales de plantes de serre ; néanmoins ces Monocotylédones, souvent si belles par leur feuillage, quelquefois aussi par leur inflorescence, méritaient de devenir l'objet d'un appel spécial. Aussi le programme avait-il établi à leur sujet six concours (54e à 59e), dont les trois premiers pour toutes les espèces de cette famille, abstraction faite des *Caladium*, selon qu'elles formeraient des lots de 50, 25 ou 10, les trois derniers pour les *Caladium* qui pouvaient être présentés soit en quantité illimitée, soit au nombre de 40 ou de 25. Parmi ces concours trois ont été brillamment remplis : pour le 55e, qui exigeait une collection de 25 Aroïdées autres que des *Caladium*, M. Chantin avait formé un groupe de plantes bien choisies qui lui ont valu une médaille d'or. On y voyait une nombreuse série d'*Anthurium* (*A. longispadix*, *A. Warocqueanum*, *A. acaule*, *A. havanense*, *A. Hookeri*, *A. petropolitense*, *A. Lindigi*), des *Alocasia* (*A. Thibauti*, *A. zebrina*, *A. macrorrhiza variegata*), le *Schismatoglottis Hobeleni*, plusieurs *Philodendron*, etc. Quant aux *Caladium*, M. Bleu en avait exposé une riche collection pour le 57e concours qui permettait d'en présenter un nombre non déterminé, et, d'un autre côté, M. Isabeth, jardinier chez Mme Frottin, à Presles (Seine-et-Oise) et M. Torcy-Vannier, marchand-grainier, à Melun, en avaient envoyé deux lots composés chacun de

40 plantes, et qui rentraient par conséquent dans les conditions du 58e concours. Il a été décerné une médaille d'or à M. Bleu, une médaille de vermeil à M. Isabeth, une grande médaille d'argent à M. Torcy-Vannier. — Tout a été dit sur la merveilleuse beauté et sur la variété sans égale des *Caladium* obtenus par M. Bleu ; tout le monde sait aussi que notre honorable Secrétaire-général a su faire sortir ces admirables variétés des types naturels récemment introduits en Europe, et alors non modifiés encore ; il n'y a donc pas à revenir ici sur ce sujet; mais il importe de faire observer que toutes ses plantes joignaient à leurs autres mérites un beau développement et une vigueur qui étonnent dans des végétaux chez lesquels la matière verte devient souvent rare et semble parfois manquer. Les collections de MM. Isabeth et Torcy-Vannier comprenaient principalement des variétés à fond vert, panachées de blanc et à nervures rouges.

MM. Chantrier frères se sont fait une grande et légitime réputation par le nombre et la beauté des variétés qu'ils ont obtenues dans les genres Croton (*Codiæum*) et *Dracæna*. Il était donc naturel d'espérer que l'Exposition recevrait d'eux de belles collections de ces plantes. Cet espoir n'a pas été déçu. A leurs variétés déjà répandues dans les jardins, la nombreuse série de Crotons qu'ils ont exposée en joignait plusieurs récemment obtenues par eux, comme *Dallieri*, Edmond Fournier, Marquise de l'Aigle, etc., et même quelques-unes assez nouvelles pour n'avoir pas encore reçu de nom. Ces plantes ont été tellement appréciées par le Jury qu'il a décerné à MM. Chantrier une grande médaille en or de la Société, à titre de prix d'honneur. Quant au lot de *Dracæna* des mêmes horticulteurs, bien qu'il ait été rattaché au 66e concours qui n'exigeait que vingt de ces plantes, il en comprenait une trentaine, dont la grande majorité sont déjà bien connues et recherchées pour leur beauté, mais dont quelques-unes aussi sont de production toute récente et n'étaient désignées que par des numéros. Son mérite supérieur a motivé l'attribution par le Jury d'une médaille d'or.

Ce Compte rendu a signalé déjà bien des prix obtenus par M. Chantin à l'Exposition du mois de mai, et cependant l'ordre

des concours amène à en étendre la liste déjà longue en y en ajoutant quatre nouveaux, tous de premier ordre, c'est-à-dire consistant en médailles d'or, dont même un, basé sur un immense et magnifique apport de Palmiers, a été élevé au rang de grand prix d'honneur représenté par un objet d'art que la Société devait à la bienveillance de M. le Ministre de l'instruction publique. Les autres se rapportaient à deux des lots de Fougères, tant arborescentes qu'herbacées, le troisième à une collection de Cycadées.

Les Fougères arborescentes de M. Chantin étaient presque sans exception des exemplaires déjà parvenus à des dimentions exceptionnelles. Pour en donner une idée, il suffit de citer un *Cibotium antarcticum* et un *Alsophila excelsa*, d'environ 4 mètres, un *Cyathea medullaris* de 2 mètres, et un *C. Burkei* à peu près des mêmes proportions, un très bel *Angiopteris evecta*, et d'ajouter que les autres espèces étaient peu inférieures à celles-là. Quant aux Fougères herbacées, elles étaient nombreuses, belles et bien choisies. Je citerai notamment le *Todea superba*, les *Lomaria Patersoni* et *fluviatilis*, le *Davallia tenuifolia*, les *Gleichenia rupestris* et *dichotoma*, les *Pteris argyræa* et *cretica*, le *Cyrtomium falcatum*, de nombreux *Adiantum*, *Asplenium*, *Polypodium*, etc.

La collection de Palmiers exposés par M. Chantin était vraiment hors ligne pour la force et la beauté des nombreux exemplaires qui la composaient. Ne pouvant les signaler tous, je me bornerai à mentionner ceux que leurs fortes proportions faisaient d'abord remarquer, tels que les *Areca sapida*, *lutea* et *Baueri*, l'*Astrocaryum mexicanum*, le *Ceroxylon niveum*, le *Chamædorea Martiana*, les *Cocos Bonneti*, *australis*, *flexuosa*, *Mikaniana*, les *Corypha australis*, *Gebanga* et *Bertini*, le *Kentia Forsteriana*, le *Maximiliana regia*, un *Phœnix dactylifera* dont la caisse n'était guère plus large que la base de son stipe, *Ph. canariensis* et un *Phœnix* spec., de l'Inde, les *Pritchardia pacifica* et *periculorum*, le *Ptychosperma Alexandræ*, les *Rhapis flabelliformis* et *Sierotsik*, le *Sabal umbraculifera*, les *Thrinax argentea* et *gracilis*, le *Wallichia caryotoides*.

Enfin le lot de Cycadées du même horticulteur comprenait,

en beaux individus, plusieurs *Cycas*, notamment *C. circinalis*, *C. revoluta*, *C. siamensis*, les *Zamia horrida*, *Lehmanni* et *Lehmanni cyanea*, *Van Geerti*, etc., le *Dioon edule*, etc.

Avec les grands lots dont il vient d'être question, se termine, pour la division des plantes de serre, la catégorie des végétaux désignés fréquemment sous la dénomination générale de végétaux de haut ornement ; avec eux aussi finit, dans cette division, sur la liste officielle, la série des récompenses de l'ordre le plus élevé, des médailles d'or. Les plantes très diverses qui rentrent encore dans la même division n'exigent plus, à peu d'exceptions près, que la serre tempérée, et se recommandent en général par l'abondance et la beauté de leurs fleurs ; néanmoins la culture en étant ou moins encombrante ou moins difficile, les prix qu'elles motivent, dans les Expositions, sont presque tous d'un degré moins élevé. A l'Exposition du mois de mai, des lots nombreux cependant et presque tous d'une importance incontestable avaient été fournis par un assez petit nombre d'horticulteurs qui, ayant pris part chacun à divers concours, ont obtenu des succès plus ou moins nombreux. Je crois donc pouvoir, en vue d'abréger, rattacher au nom de chacun de ces lauréats l'indication des divers apports qui leur ont valu ces succès.

M. Simon, qui a fait des plantes grasses sa principale spécialité, en avait présenté à trois concours différents des collections importantes pour lesquelles il lui a été décerné des prix d'un ordre élevé : une médaille de vermeil, au 85e concours, pour celle d'Euphorbes charnues, une grande médaille de vermeil, au 86e concours, pour celle qui ne comprenait pas moins de cent Cactées ; enfin une médaille d'argent, au 126e concours, pour un lot d'Aloès. Ces plantes étaient bien choisies, toutes en parfait état, plusieurs fleuries, et un grand nombre constituaient des exemplaires d'une force remarquable.

La maison Vilmorin-Andrieux, marchands-grainiers, quai de la Mégisserie, avait exposé quatre fort belles collections de ces plantes essentiellement florifères, pour la culture desquelles ils peuvent avoir des émules, mais n'ont pas d'égaux. Ils ont obtenu deux grandes médailles de vermeil pour leurs magnifiques Calcéolaires herbacées, toutes en plantes vigoureuses, tassées

et bien faites, à grandes fleurs très variées et bien maculées, qu'ils avaient présentées en deux collections, l'une de 80 pour le 88e concours, l'autre de 50 pour le 89e concours. Il leur a été décerné ensuite une grande médaille d'argent, dans le 92e concours, pour un beau lot de Cinéraires doubles et une médaille d'argent pour un autre lot composé des mêmes plantes à fleurs (capitules) simples, d'une ampleur et d'une richesse de teinte peu communes.

Ce n'étaient pas là les seuls lots de Calcéolaires qu'on vit à l'Exposition ; en effet, MM. Dupanloup et Cie en avaient présenté, au 88e concours, une grande collection de 80 plantes qui rivalisaient à fort peu près, pour la bonne culture et la belle floraison, avec celles de MM. Vilmorin-Andrieux, et pour laquelle il leur a été accordé une médaille de vermeil ; d'un autre côté, M. Lauret, horticulteur, route d'Orléans, à Arcueil (Seine), en avait exposé un lot nombreux, formé de pieds un peu élancés, appartenant à des hybrides de la Calcéolaire rugueuse, croisée avec des Calcéolaires herbacées, qui lui a valu une grande médaille d'argent.

Deux horticulteurs du même nom, M. L. Foucard, d'Orléans, et M. A. Foucard, de Chatou, ont pris part, le premier au 94e concours relatif aux *Pelargonium* grandiflores, pour lequel un lot de 25 plantes bien fleuries lui a valu une grande médaille d'argent, le second aux concours 99 et 101 relatifs aux *Pelargonium zonale* et *inquinans*. Dans le 99e concours, M. A. Foucard a reçu une médaille de bronze pour cinquante de ces plantes à fleurs simples, tandis que dans le 101e, il a obtenu une grande médaille de bronze pour quinze variétés à fleurs doubles. Mais le plus heureux lauréat dans les concours pour les derniers de ces *Pelargonium* a été M. Poirier, horticulteur à Versailles, qui s'en est fait une spécialité féconde pour lui en succès. Ses apports consistaient, pour le 98e concours, en une belle collection de cent variétés à fleurs simples, bien choisies, en fort bon état de végétation et de floraison ; pour le 101e concours, en une série de cinquante variétés à fleurs doubles, représentées par des exemplaires au moins aussi remarquables. En outre, un troisième lot qui ne rentrait pas exactement dans les conditions des concours ouverts a été admis dans la catégorie élastique des

concours *imprévus*. Les prix qui lui ont été décernées sont trois grandes médailles d'argent. Ajoutons que pour ces mêmes *Pelargonium zonale-inquinans*, plus connus sous le nom vulgaire et impropre de Géraniums, M. Moussart avait mis à l'Exposition un lot de cent variétés à feuilles panachées qui lui a valu une médaille d'argent.

Un envoi assez inattendu est venu remplir un vide qui, sans lui, serait resté parmi les concours proposés. Le programme avait en effet établi un concours spécial (111e) pour « le plus beau lot d'*Himantophyllum* ou *Clivia* variés, en fleurs ». Quelques pieds fleuris de ces élégantes Amaryllidées figurent bien annuellement dans les lots de plantes de serre mélangées; mais je ne crois pas qu'on ait eu encore à couronner l'exposant d'un lot qui en fût exclusivement formé. M. Neubert, horticulteur à Hambourg, a ouvert avec succès, cette fois, cette voie encore non frayée. Ses plantes ont été jugées assez méritantes pour qu'il lui ait été accordé par le Jury une grande médaille d'argent.

M. Truffaut (Alb.) a été le seul exposant couronné pour des Azalées de l'Inde : il a obtenu une grande médaille de vermeil. Le degré élevé de cette récompense dit nettement quelle était la beauté de ses plantes qui, conformément aux conditions du 115e concours, étaient au nombre d'une trentaine, toutes fortes, abondamment fleuries et appartenant aux variétés le plus justement recherchées. On peut citer parmi les plus belles Apollon, Cocarde, Comtesse Eugénie de Kerchove, dont les fleurs en majorité blanches striées de rouge-pourpre sont mélangées d'autres uniformément colorées du même rouge, Flandres, Jean Verwaene, *Jocryana*, Mademoiselle Marie Van Houtte, dont les fleurs blanches sont entremêlées de rouges, Princesse Louise, etc. On pourrait allonger beaucoup la liste ou même la donner tout entière.

Pour compléter la longue série des prix accordés par le Jury pour des lots rapportés à la catégorie des plantes de serre, il ne reste plus à y ajouter que deux grandes médailles d'argent obtenues dans le 124e concours, par M. Chantin, pour une collection d'*Agave*, en bonnes espèces et beaux exemplaires, dont on avait fait, à l'air libre, la ceinture d'un fort massif de végé-

taux ligneux rustiques, et, dans le 129e concours, par M. Poiret-Delan, jardinier chez M. Leduc, à Puteaux, pour un groupe de *Phormium*, dont les variétés à feuilles uniformément vertes étaient mélangées d'autres à feuilles panachées.

Le programme avait établi le 107e concours pour « la plus belle collection de Pétunias en variétés nommées, fleuris, simples ou doubles ». C'est cependant à titre de concours imprévus que, pour des raisons certainement décisives, ont figuré à l'Exposition deux lots de ces plantes, toutes à fleurs doubles, qui avaient été présentés par M. Bucheton, jardinier chez Mme Ve Surivet, à Bagneux (Seine), et par M. Schwartz, jardinier chez M. Lemercier, également à Bagneux. Il a été accordé une médaille d'argent au premier de ces exposants, une médaille de bronze au second. En outre, M. Schwartz avait fait admettre au même titre un joli lot de Reines-Marguerites naines, en pleine floraison dès cette époque encore peu avancée de l'année, et pour lequel cette circonstance remarquable lui a valu une grande médaille d'argent. Il n'est pas inutile de rappeler à ce propos que, par une méthode de culture dont il garde encore le secret, cet habile jardinier parvient à faire fleurir de très bonne heure et même dès les mois d'hiver la Reine-Marguerite qui est, de sa nature, tardive et qui, pour ce motif, ne figurait pas au programme de l'Exposition du mois de mai.

§ 2. PLANTES DE PLEINE TERRE.

On a vu plus haut que le programme de l'Exposition du mois de mai avait terminé la liste des concours établis en vue des plantes de serre par une division E. intitulée : *Concours entre amateurs*, qui ne comprenait pas moins de 22 concours. A l'Exposition même, et par suite dans la liste officielle des récompenses, cette division a été supprimée; seulement comme il serait résulté de ce fait une interruption et une lacune dans la série des concours, on a évité cet inconvénient en modifiant le classement qui avait été d'abord adopté et en subdivisant la catégorie primitivement indivise des *Plantes de pleine terre* en trois sections correspondantes à celles qui avaient été formées pour les plantes de serre : *Plantes nouvelles*, *Belle culture*,

Plantes en collections. Les concours créés dans les deux premières de ces sections ont comblé la lacune qui aurait existé sans cette modification apportée au plan primitif.

F. Plantes nouvelles.

Les plantes nouvelles qui ont figuré à l'Exposition ont, à une exception près, offert un intérêt secondaire. Aussi parmi les quatre exposants à qui on les devait, trois n'ont-ils obtenu que des mentions honorables. Ce sont MM. Ch. Hüber et C[e], d'Hyères (Var), dont les plantes les plus intéressantes étaient un *Lavatera arborea variegata* et un Maïs panaché, rapportés à deux concours différents (134[e] et 142[e]), et M. Moser, horticulteur à Versailles, qui avait exposé un *Rhododendron* nouveau. Le Jury a placé à un niveau beaucoup plus haut les Lilas à fleurs doubles qu'avait envoyés M. V[or] Lemoine, horticulteur à Nancy, notamment sa variété Président Grévy, dont les fleurs et les inflorescences ont un développement exceptionnel; il a été donné à cet exposant une grande médaille de vermeil.

G. Belle culture.

Les apports rentrant dans cette section n'ont pas été nombreux. Ceux que le Jury a particulièrement remarqués avaient été exposés par M. Saison-Lierval et par M. Crochot, horticulteur-pépiniériste à Asnières (Seine), qui ont reçu l'un et l'autre une médaille d'argent. Le premier de ces lauréats avait, dans le jardin d'entrée, deux beaux Lauriers (*Laurus nobilis* L.) en caisse, dont la tige assez haute portait une tête compacte et régulièrement ovoïde; le second montrait un groupe de végétaux ligneux qui avaient été cultivés à l'eau d'égout et qui se distinguaient par leur air de vigueur. C'étaient quelques Conifères (*Thuia*, *Sequoia*), des Fusains, des Troënes de fortes proportions, des Lauriers du Caucase et un Magnolia de 5 mètres.

I. Plantes en collections.

Dans la longue série des végétaux rustiques sous notre climat trois groupes priment tous les autres en raison du rôle majeur qu'ils jouent dans les plantations et, par une conséquence

naturelle, dans les Expositions; ce sont : 1° les arbres et arbustes ornementaux par leur feuillage soit permanent, soit tombant; 2° les *Rhododendron* avec leurs proches voisins les Azalées de plein air et les *Kalmia;* 3° les Rosiers. La prééminence qui leur appartient de fait leur avait été conservée dans le programme qui avait consacré à leur ensemble 34 concours dont 17 se rapportaient au premier, 6 au second, 11 au troisième. Plusieurs de ces concours devaient rester sans résultat pour les causes que j'ai déjà signalées; néanmoins le nombre en a été moindre qu'on n'était en droit de le présumer et, en somme, 14 ont été remplis d'une manière assez satisfaisante pour amener le Jury à décerner des récompenses d'un ordre généralement élevé, parmi lesquelles on ne compte pas moins de quatre prix d'honneur.

Pour le premier groupe, les Conifères étaient représentées par un très fort massif exposé par M. Defresne (Honoré), pépiniériste à Vitry (Seine), à qui a été donnée une grande médaille d'or de la Société, à titre de prix d'honneur décerné au nom du maréchal Vaillant, l'un de nos anciens Présidents. Les Conifères qui formaient ce massif étaient en beaux spécimens et choisies de façon à bien représenter ce grand groupe de Gymnospermes. C'étaient, entre autres, de nombreux *Abies* (*A. Albertiana*, *A. Clambrasiliana*, *A. Nordmanniana*, *A. nobilis*, *A. Alcokiana*, *A. Menziesii*, etc.), le *Thuia Vervænana*, le *Pinus excelsa* et autres de ses congénères, les *Thuiopsis dolabrata* et *T. borealis glauca*, les *Chamæcyparis plumosa albo-pincta* et *Ch. obtusa aurea*, divers *Cupressus* (*C. Corneyana*, *C. Lawsoniana variegata*, *C. Turneri*), le *Podocarpus coreana*, le *Fitzroya patagonica*, le *Biota Zuccariniana*, des *Juniperus*, *Cephalotaxus*, *Retinospora*, etc., etc. Cet apport considérable remplissait les conditions du 155e concours qui appelait « la plus belle collection de cent Conifères.»

Le même horticulteur a obtenu encore une médaille d'or, dans le 166e concours, pour « la plus belle collection d'arbres ou arbustes à feuillage persistant, vert ou panaché. » Ce bel apport était le digne pendant du précédent par le nombre élevé des espèces et la belle végétation des exemplaires. On y voyait notamment de nombreux *Ilex* (*I. Lichtenthalii*, *I. Lefevrii*,

I. elegantissima, *I. macrocarpa*), des *Aucuba* variés, plusieurs Fusains (*Evonymus radicans*, *E. japonicus* avec var.), Troènes (*Ligustrum californicum*, *L. japonicum*, etc.), les *Berberis stenophylla* et *Neubertii*, le *Phyllirea Vilmoreana*, l'*Olea ilicifolia*, le *Buxus Hendfordii*, etc., etc.

En limitant à 50 le nombre des arbres et arbustes à feuillage persistant, vert ou panaché, on avait créé le 167ᵉ concours dans lequel M. Rothberg, pépiniériste à Gennevilliers (Seine), a obtenu une médaille d'argent pour un lot composé aussi d'*Ilex*, d'*Evonymus*, de *Ligustrum*, de Buis, d'*Aucuba*, etc.

Sous la qualification d'arbres et arbustes à feuillage décoratif, les rédacteurs du programme avaient désigné, paraît-il, pour le 168ᵉ concours, les végétaux à feuilles colorées ou panachées, devant être présentés au nombre de 25, car c'est pour un groupe de Hêtres pourpres, d'Erables rouges, de *Negundo* panachés, etc., entouré d'une bordure d'*Evonymus radicans* panaché, que MM. Croux et fils, pépiniéristes, vallée d'Aulnay près Sceaux (Seine), reçoivent une médaille d'argent.

La tribu des Ericacées-Rhododendrées a été représentée, à l'Exposition du mois de mai, par de très beaux apports de *Rhododendron*, d'Azalées rustiques et de Kalmias. Ici les principaux exposants ont été M. Moser, horticulteur à Versailles et M. Croux, qui se sont trouvés face à face dans deux concours, le 178ᵉ formé pour des lots de 80 *Rhododendron* et le 181ᵉ ouvert pour « la plus belle collection d'*Azalea pontica* et *mollis* fleuris. Dans ces deux circonstances, le premier l'a emporté sur le second, mais seulement d'un degré, dans l'ordre des récompenses. Les *Rhododendron* de l'un et l'autre formaient deux énormes massifs couverts de fleurs, dans chacun desquels on trouvait les variétés le plus justement recherchées, et dont le centre était formé de pieds très forts. Donnant la préférence au lot de M. Moser, d'après des inégalités que sa parfaite compétence lui permettait seule d'apprécier, le Jury a mis au premier rang cet horticulteur, a qui il a décerné une grande médaille d'or, prix d'honneur de la Société, au second rang M. Croux, qui reçoit une médaille d'or.

C'est encore M. Moser qui l'a emporté dans le concours 181ᵉ;

mais s'il lui a été décerné une médaille d'or, M. Croux a obtenu une grande médaille de vermeil.

Réduits à 50 pieds les lots de *Rhododendron* devenaient l'objet du 79e concours. Celui qu'avait mis à l'Exposition M. Defresne (H.) satisfaisait à cette condition et lui a valu une médaille de vermeil. Ces arbustes étaient généralement beaux; mais la floraison de plusieurs était encore peu avancée, le 11 mai.

Quant aux Kalmias, qui devaient être présentés au nombre de 30 pieds fleuris, représentant trois espèces, M. Moser en avait présenté un lot dont les éléments étaient fournis surtout par le *Kalmia latifolia* et pour lequel il lui a été accordé une médaille d'argent.

Une Exposition tenue au milieu du mois de mai devait naturellement emprunter l'un de ses principaux attraits aux Roses, la fleur essentiellement française. L'attente générale à cet égard n'a pas été déçue : les Rosiers fleuris ont abondé sous la grande tente des Champs-Elysées transformée surtout par ces arbustes en un riche parterre. Deux rosiéristes, M. Ch. Verdier, et M. Lévêque, l'un et l'autre horticulteurs à Ivry (Seine), se sont en quelque sorte partagé les prix les plus elevés, tandis que M. Rothberg, les suivant à quelque distance, obtenait, de son côté, plusieurs récompenses d'ordres divers. Les trois concurrents se sont trouvés en présence dans le concours le plus important, le 187e, qui exigeait 200 Rosiers à haute tige, fleuris. Il est inutile d'insister sur le mérite supérieur des deux énormes lots qui ont été classés premiers *ex æquo* et qu'y avaient présentés M. Ch. Verdier et M. Lévêque. Ce mérite est suffisamment exprimé par ce fait qu'ils ont valu à chacun des deux concurrents un prix d'honneur, celui du premier grande médaille d'or donnée par M. le Ministre de l'Agriculture, celui du second médaille équivalente, généreusement offerte à la Société par MM. Vilmorin-Andrieux. Quant à M. Rothberg, le Jury a jugé son apport à ce concours assez remarquable pour qu'il lui ait décerné une grande médaille de vermeil.

Les Rosiers à haute tige fleuris avaient fourni matière à trois concours qui en exigeaient, le premier (188e conc.) cent, le second (189e conc.) cinquante, le troisième (190e conc.) cinquante

aussi, mais de la catégorie des Rosiers-Thé. Pour le premier des trois, M. Lévêque s'est présenté seul avec une collection d'une rare beauté, qui lui a valu une médaille d'or; il a occupé le premier rang dans le second pour lequel il reçoit une grande médaille de vermeil, tandis que M. Rothberg obtient une médaille d'argent; enfin il cède le premier rang à M. Ch. Verdier, dans le troisième concours qui vaut une médaille de vermeil à M. Rothberg.

Le concours qui exigeait 200 Rosiers à haute tige appelait un pendant pour ces mêmes arbustes maintenus à basse tige. Ce pendant logique (191e conc.) n'a fait défaut ni dans le programme, ni à l'Exposition. C'est encore M. Lévêque qui en a été le principal lauréat et dont la splendide collection a conquis une médaille d'or. M. Rothberg l'a suivi à quelque distance et a obtenu une grande médaille d'argent.

Enfin la longue et brillante série des concours ouverts en vue des Rosiers fleuris se terminait par le 194e qui appelait « la plus belle collection de 75 Rosiers Thé, à basse tige et fleuris ». Pour celui-ci, c'est M. Ch. Verdier qui rentre en lice et vient se placer au premier rang, récompensé d'une grande médaille de vermeil, tandis que, après lui, M. Rothberg obtient une grande médaille d'argent.

Tant et de si importantes collections de Rosiers auraient dû, ce semble, épuiser les ressources de l'établissement de M. Lévêque; mais son propriétaire a tenu à prouver que les richesses en sont inépuisables et, dans ce but, il a enrichi encore l'Exposition de deux grandes collections, l'une composée de Rosiers-tige, l'autre formée de Rosiers-Thé, qui ont été admises à titre de concours imprévus, et qui lui ont valu deux autres médailles d'or.

C'est également à titre de concours imprévu qu'on a vû un charmant groupe de Rosiers sarmenteux, élevés en fuseaux ou colonnes de 2 mètres et plus de hauteur, pour lequel M. Christen, horticulteur à Versailles, a obtenu une grande médaille de vermeil.

Les Clématites sont des Renonculacées sarmenteuses que la culture, des hybridations heureuses, comme celle qui a été

opérée en Angleterre par M. Jackman, surtout des importations principalement japonaises ont considérablement multipliées et embellies dans le cours de ces dernières années. Le programme avait ouvert pour elles le 186e concours qui en appelait une collection sans limite de nombre. Deux horticulteurs qui se livrent avec une prédilection marquée à la culture de ces belles plantes, M. Boucher (G.), pépiniériste, avenue d'Italie, à Paris, et M. Chisten, en avaient exposé deux beaux groupes en pieds généralement bien fleuris. Dans celui de M. Boucher les fleurs étant de teintes variées et plus abondantes, cet horticulteur a été classé premier. Il lui a été décerné une grande médaille de vermeil, et M. Christen a obtenu une médaille de vermeil.

Tous les végétaux de plein air dont il vient d'être question sont ligneux, soit arbres, soit arbustes ; il ne reste plus, pour compléter l'examen des concours établis pour des plantes rustiques, qu'à jeter un coup d'œil sur ceux qui ont amené à l'Exposition des collections plus ou moins remarquables d'espèces herbacées fleuries. La série en était assez longue dans le programme primitif, mais elle a été notablement réduite à l'Exposition et, en réalité, les lots qui y ont été présentés n'ont donné lieu à des attributions de récompenses que dans cinq concours qui se subdivisent en trois spéciaux et deux généraux.

Le premier des concours spéciaux (208e conc.) avait amené à l'Exposition un lot d'Auricules (*Primula Auricula* L.) présenté par M. Picquenot, horticulteur à Marly-le-Roi (Seine-et-Oise). Pour ces plantes, qui étaient assez variées, il a été accordé une médaille d'argent. Pour le second (211e conc.), M. Dupanloup avait présenté un groupe de 50 pieds en pots du Réséda pyramidal amélioré. Ces plantes d'un beau développement lui valent une grande médaille d'argent. Enfin le troisième (212e conc.) avait pour objet les Pensées réunies en lots de cent plantes variées. Trois lots de mérites inégaux y avaient été présentés : celui qu'exposait M. Falaise aîné, horticulteur à Billancourt (Seine), a été classé au premier rang. Les fleurs en étaient variées et on y remarquait surtout plusieurs pieds d'une variété dont la corolle est toute colorée en violet, foncé sur les trois pétales inférieurs, moins intense sur les deux supérieurs. L'exposant

a obtenu une grande médaille d'argent. Une médaille d'argent a été donnée à M. A. Duplat, marchand-grainier, rue Tronchet, dont l'apport consistait en Pensées à grandes macules; enfin une médaille de bronze a été accordée à M. Trimardeau fils, horticulteur à Gentilly (Seine), dont les plantes, remarquables par la largeur des fleurs, appartenaient essentiellement à la variété nommée La Parisienne. En outre, l'Exposition avait reçu, à titre de concours imprévu, de M. Dupanloup, un lot de Pensées réunies par groupes dont chacun appartenait à une variété fixée. Une médaille d'argent a été attribuée pour cette présentation. Enfin un autre concours imprévu a valu à M. A. Lecaron, marchand-grainier, quai de la Mégisserie, une grande médaille d'argent, pour un lot de Capucines variées.

Les deux concours généraux ont donné de très beaux résultats. L'un des deux (216e conc.) avait pour objet « la plus belle collection de plantes annuelles et bisannuelles fleuries ». Il a déterminé deux présentations d'une grande importance par MM. Vilmorin-Andrieux et par M. A. Lecaron. L'autre (217e conc.) avait été proposé pour « la plus belle disposition d'un massif ou d'une corbeille de plantes fleuries, annuelles et vivaces. Les deux mêmes exposants y ont pris part, mais avec des succès inverses : dans le concours relatif aux plantes annuelles et bisannuelles fleuries, MM. Vilmorin-Andrieux, classés premiers, ont obtenu une médaille d'or qui a été élevée au rang de prix d'honneur de la Société, tandis qu'une grande médaille de vermeil était accordée à M. Lecaron. Au contraire, dans le concours pour la disposition d'un massif de plantes tant annuelles que vivaces, c'est M. A. Lecaron qui a occupé le premier rang et qui a été jugé digne d'une médaille d'or, MM. Vilmorin-Andrieux recevant de leur côté, une grande médaille de vermeil.

L'apport de plantes annuelles et bisannuelles fleuries qu'on devait à MM. Vilmorin-Andrieux était à la fois considérable et splendide; il formait deux grands massifs symétriques, entièrement couverts de fleurs. On y voyait ces gracieuses merveilles végétales dans la culture desquelles ils excellent et qui, pour la plupart, comptent aujourd'hui de nombreuses variétés : *Mimulus*, Phlox de Drummond, Verveines, Lobélies, *Collinsia*, *Rho-*

danthe, *Torenia*, Giroflées et bien d'autres que je ne puis songer à indiquer. La plupart de ces plantes se trouvaient aussi dans le grand lot de M. Lecaron, mais moins abondamment chargées de fleurs. Enfin plusieurs de ces plantes mélangées d'espèces herbacées-vivaces revenaient encore dans les deux grands lots présentés au 217e concours pour lequel le goût et l'art avec lesquels les plantes avaient été disposées devenaient des conditions de succès encore plus importantes que le choix même des éléments employés.

K. Fleurs coupées.

Le programme de l'Exposition n'avait pas réservé une bien large place aux fleurs coupées : il n'avait en effet établi pour elles que six concours (228e à 233e). Cette part a été moins large encore par le fait à l'Exposition, car deux concours seulement sur les six ont donné des résultats satisfaisants. Les Pivoines qui étaient l'objet de l'un des deux (229e conc.) avaient fourni à M. Ch. Verdier et à M. L. Paillet la matière de deux lots nombreux qui ont valu à chacun d'eux une grande médaille d'argent. Quant au 232e concours qui appelait « la plus belle collection de plantes bulbeuses diverses », il avait été pris dans le sens le plus large par M. Delahaye, marchand-grainier, quai de la Mégisserie, qui y avait présenté les fleurs d'un grand nombre d'espèces soit bulbeuses, soit tubéreuses, soit même à rhizome plus ou moins épaissi. Ainsi on voyait dans sa collection, à côté de Tulipes dragonnes et autres, de Narcisses, d'Asphodèles, du *Camassia esculenta*, etc., une nombreuse série de Renoncules et d'Anémones, des Iris, la Saxifrage granulée, le *Phalangium ramosum*, etc. M. Delahaye a obtenu pour cet apport une grande médaille de vermeil.

L. Bouquets et garnitures d'appartements.

L'art d'employer les fleurs à la confection de bouquets, ou à l'ornementation des tables et des appartements sort du domaine de l'horticulture pour devenir une industrie collatérale assujettie avant tout aux lois du goût. Aussi dans les Expositions horticoles, où les produits de cette industrie occupent toujours

une place importante, l'appréciation de ces produits échappe-t-elle d'ordinaire au Jury général dont la mission s'arrête aux limites de la culture. Le goût étant essentiellement une qualité féminine, un appel est adressé à nos aimables Dames patronnesses dont plusieurs veulent bien, avec une obligeance pour laquelle on ne saurait leur savoir trop gré, constituer un Jury spécial sous la présidence d'un membre de la Société délégué par le Conseil d'Administration.

Au mois de mai dernier, cette partie de l'Exposition a été particulièrement riche et brillante. Sur sept concours que le programme y avait affectés, un seul est resté sans résultat, et celui-là semblait rentrer plus naturellement dans le domaine de la culture, puisqu'il avait pour objet des décorations effectuées non avec de simples fleurs coupées, mais avec des plantes cultivées dans de la mousse. Les lots présentés aux six concours l'ont été par trois concurrents. Quant aux jugements qui ont été rendus sur les objets présentés et qui sont nettement formulés par les degrés des récompenses accordées, il n'est pas facile de les mettre tous en harmonie avec les usages de notre Société relativement à la subordination relative des prix. Ainsi la plus haute récompense accordée est la médaille d'or qu'a obtenue M. Bories, fleuriste, boulevard Saint-Germain, dans le 236e concours, pour « la plus belle ornementation en fleurs de motifs ou sujets divers »; toutefois un prix d'honneur, grande médaille d'or offerte par la Société au nom du Dr Andry, a été donné, pour « le plus beau lot de bouquets variés », dans le 237e concours, à Mme E. Lion, fleuriste, boulevard de la Madeleine, à qui la liste officielle attribue, dans ce même concours, une médaille de vermeil. En remplaçant par ce prix d'honneur les différentes médailles obtenues par Mme Lion, le Jury des Dames patronnesses a manifesté hautement la satisfaction que lui causait l'ensemble des présentations faites par cette dame. Dans ce même concours, M. G. Debrie, fleuriste, rue de la Chaussée-d'Antin, a obtenu une médaille de bronze. Mme E. Lion a été, en outre, placée au second rang et a obtenu deux médailles d'argent, 1° dans le 235e concours qui avait pour objet « la plus belle garniture d'un surtout de table », et dans lequel M. Bories, classé

premier, a eu pour récompense une médaille de vermeil, tandis qu'une médaille de bronze était donnée à M. Debrie ; 2° dans le 238e concours, pour « les plus belles garnitures de jardinières et de suspensions d'appartement, bûches rustiques, etc. », dans lequel M. G. Debrie est passé au premier rang, ayant pour prix une médaille de vermeil, tandis que M. Bories descendait au troisième rang et se voyait attribuer une médaille de bronze, récompense égale à celle qui était donnée au même exposant dans le 235e concours, « pour la plus belle garniture de fleurs d'un salon. » Cette énumération sera complète quand j'aurai ajouté qu'un concours, le 239e, avait été proposé pour « le plus beau groupement de fleurs dans des vases ou objets d'art, et que les lauréats en ont été M. Bories, recevant une médaille d'argent, et M. G. Debrie, récompensé avec une médaille de bronze.

§ 3. ARBORICULTURE ET FRUITS.

Au mois de mai les fruits sont rares; ceux de l'automne précédent ont, en très majeure partie, fourni à la consommation pendant l'hiver, et, quant à ceux d'été, ils ne sont encore représentés que par des fleurs épanouies ou à peine nouées. Toutefois l'art de l'arboriculteur sait conserver les uns bien au delà des limites de leur maturité normale, et avancer de plusieurs mois la formation ainsi que le développement des autres. Enfin la facilité et la rapidité avec lesquelles s'effectuent aujourd'hui nos relations avec les pays plus chauds que le nôtre nous permettent d'emprunter à ceux-ci une partie de leurs productions fruitières. Il résulte de là que même une Exposition printanière peut offrir trois catégories de fruits : 1° les fruits forcés, 2° les fruits conservés ; 3° les fruits exotiques. C'est à ces trois catégories que se rapportaient les concours 241e, 245e et 247e, qui ont été bien remplis.

Dans le 241e concours, M. Margottin père, l'horticulteur bien connu de Bourg-la-Reine, a obtenu une médaille d'or pour un apport considérable de jeunes arbres, Cerisiers, Abricotiers, Pêchers, cultivés en pots et portant de fort beaux fruits déjà mûrs. Avec sa loyauté habituelle, ce vétéran de l'horticulture déclarait que la culture forcée à laquelle ces arbres avaient été

soumis avec un plein succès avait été dirigée surtout par son second fils, M. Charles Margottin.

Les concurrents avaient été plus nombreux pour le 245e concours qui était relatif aux fruits conservés frais. Le Jury spécial pour cette section a décerné une grande médaille de vermeil à M. E. Salomon, le digne représentant de la viticulture perfectionnée de Thomery ; une grande médaille d'argent à M. Bertrand, propriétaire, rue Saint-Jacques, et une médaille d'argent à M. Battut. M. Salomon exposait des Chasselas et des Frankenthal conservés avec l'habileté dont on voit les remarquables effets à toutes nos Expositions. Il en avait formé des pyramides réellement appétissantes, et il y avait joint un Pêcher cultivé en pot qui ne portait pas moins de onze fruits à peu près mûrs. C'étaient des Pommes et des Poires de trente-trois variétés qu'avait exposées M. Bertrand, tandis que les Pommes prédominaient dans l'apport de M. Battut.

On a compté également trois concurrents pour le 247e concours qui portait sur les fruits exotiques: le lot le plus important qu'eut reçu d'eux l'Exposition était celui de M. Place, rue Saint-Antoine, à qui il a valu une grande médaille d'argent. Il était composé de fruits variés, surtout d'Oranges et de Citrons, mais aussi de Cocos, de Bananes, de Grenades, de Caroubes, de Litchis, d'Ananas, etc., en beaux spécimens. On retrouvait, à peu de différences près, les mêmes fruits dans le lot de M. A. Michel, rue de Sèze, qui a obtenu une médaille d'argent, et dans celui de M. Hédiard, place de la Madeleine ; mais les spécimens en ont été jugés moins beaux par le Jury.

La section *Arboriculture et fruits* n'était destinée, dans le programme, qu'aux fruits et aux arbres fruitiers ; néanmoins un lot de 8 forts *Evonymus* cultivés en caisse et dressés en belles pyramides, qu'avait apporté M. Roussel, avenue du Maine, y a été rattaché et a valu à cet exposant une médaille d'argent.

§ 4. CULTURE MARAICHÈRE.

Stimulée par la certitude d'avoir toujours d'excellents débouchés pour ses produits, la culture maraîchère, à Paris et dans sa banlieue, a pris un grand développement et atteint une per-

fection peu commune. L'Exposition du mois de mai a montré sous le jour le plus favorable les légumes qu'elle sait obtenir; mais elle nous a prouvé aussi que ses procédés perfectionnés se répandent, car de départements plus ou moins éloignés elle a reçu des lots assez beaux pour rivaliser avec les analogues qu'avait fournis la culture parisienne.

Le plus important et le seul général d'entre les concours qui avaient été établis pour cette branche éminemment utile de l'horticulture était le 255ᵉ, qui avait pour objet « le plus beau lot d'ensemble de Légumes et Salades forcés ou de la saison ». Les lots dont il a déterminé la présentation étaient remarquablement composés et tellement considérables qu'à eux seuls ils auraient composé une belle Exposition légumière. Le plus important de ces lots était une œuvre collective et avait été fourni par la Société de secours mutuels des Jardiniers du département de la Seine. C'est dire qu'à lui seul il montrait, en spécimens choisis, toutes les sortes de produits que sait obtenir, dans les meilleures conditions possibles, la culture maraîchère du département. Ne pouvant énumérer les légumes très divers qu'il comprenait, je me bornerai à dire qu'on y voyait depuis des Salades variées, des Cardons, des Choux pommés, des Oignons, de la Scorsonère, des Radis, des Carottes, jusqu'à de fort belles Asperges, 12 très beaux Choux-fleurs, un châssis à Melons, une meule à Champignons, des pieds de Tomates, etc. Il a été accordé pour ce magnifique apport une médaille d'honneur de la Société. — M. Cousin, horticulteur à Gennevilliers (Seine) avait exposé aussi une collection de produits maraîchers assez considérable et assez belle pour que le Jury lui ait décerné une médaille d'or. On y voyait notamment, outre des Salades variées, et des Radis, des Carottes, des Asperges, des Choux-fleurs, etc., des pieds de Pois en fleurs, de Haricots avec des gousses et des pieds de Tomates portant déjà des fruits mûrs, des Fraisiers en fruits, 6 Melons, des Concombres, etc. — Enfin M. Elie Jacquart, propriétaire à Bain-de-Bretagne (Ille-et-Vilaine), avait envoyé une collection nombreuse aussi et variée, pour laquelle il lui a été décerné une médaille d'argent.

Le concours pour les Asperges (258ᵉ conc.) a été brillant. A la

tête des quatre concurrents couronnés s'est placé M. L. Lhérault, d'Argenteuil, dont le lot comprenait six bottes d'Asperges vraiment merveilleuses de grosseur et de beauté. Il a obtenu une médaille d'honneur de la Société. Après lui ont été classés au même rang et ont reçu chacun une grande médaille d'argent M. E. Girardin, d'Argenteuil, qui à ses bottes de belles Asperges avait joint des pieds entiers, et M. Battut. Enfin, une grande médaille de bronze a été donnée à M. Jacquet-Rifflet, qui avait envoyé de Bou (Loiret) cinq bottes d'Asperges belles encore, mais notablement inférieures aux précédentes. Quelques autres présentations faites pour le même concours n'ont donné lieu à aucune attribution de récompense.

Pour le 259e concours, les conditions avaient été déterminées par l'époque de l'Exposition; il devait y être présenté une « collection de Pommes de terre à châssis, plantes entières, tiges et tubercules adhérents ». Les lauréats ont été M. Chommet, jardinier au château de Moignanville (Seine-et-Oise), à qui a été accordée une médaille de vermeil, et qui a été suivi de près par M. J. Rigault, cultivateur à Groslay, dont la récompense a été une grande médaille d'argent. La collection exposée par M. Chommet était nombreuse, variée, et portait les marques d'une bonne culture; celle de M. J. Rigault avait une composition assez spéciale: avec des pieds de Pommes de terre satisfaisant aux exigences du programme, on y voyait des tubercules sur assiettes appartenant à un grand nombre de variétés, notamment de celle qu'il a obtenue et qui porte son nom, et même des semis.

De beaux Choux-fleurs se trouvaient compris dans les lots généraux présentés pour le 255e concours; néanmoins un concours spécial (264e conc.) avait été établi pour ce produit dont il exigeait quatre spécimens dans chaque variété exposée. Le résultat en a été médiocre, puisqu'il n'a valu qu'une médaille d'argent à M. O. Arlet, jardinier chez M. Chandon de Briaille, à Epernay (Marne), le seul concurrent que le Jury ait jugé digne de récompense.

Il en a été tout autrement pour le 268e concours, dont l'objet était « la plus belle collection de Salades. » En effet MM. Vil-

morin-Andrieux, qui en ont été les seuls lauréats, récompensés avec une grande médaille de vermeil, y avaient présenté une collection dans laquelle se trouvaient représentées en beaux spécimens toutes les bonnes variétés qui ont leur place marquée dans les jardins potagers.

Il existait, au programme, quatre concours relatifs aux Fraisiers et à leurs fruits. Le plus important en raison de l'étendue des lots qu'il exigeait était le 269ᵉ, dans lequel le prix était offert pour « la plus belle collection de Fraisiers en pots, avec fruits à maturité. » Le lauréat, dans celui-ci, a été M. L. Lhérault, à qui a été décernée une grande médaille de vermeil. Sa collection était nombreuse, ses plantes en bon état de végétation et de fructification, et il y avait joint des corbeilles de Fraises cueillies, appartenant aux variétés Docteur Morère, Général Chanzy et Marguerite.

Le dernier concours proposé pour les produits des plantes qui sont l'objet de notre culture potagère était le 274ᵉ, relatif aux Champignons de couche; M. A. Duvillard, horticulteur à Arcueil (Seine), avait apporté trois meules en activité de production et du Blanc qui lui ont valu une médaille d'argent. Mais en outre on avait cru, en rédigeant le programme, devoir y réserver une place pour les légumes exotiques qui, aujourd'hui, grâce à la facilité des transports, arrivent en assez grande abondance à Paris et y sont surtout recherchés par les étrangers originaires de pays chauds. Le 275ᵉ concours ouvert pour cet objet n'a pas donné les résultats qu'on aurait été en droit d'en attendre; aussi les deux concurrents qui y ont pris part ont-ils obtenu seulement, M. Hédiard, une médaille d'argent, M. A. Michel, une médaille de bronze. Ce qu'on remarquait le plus dans le lot de M. Hédiard, c'étaient de beaux tubercules de cinq sortes d'Ignames et de volumineuses bulbilles du *Dioscorea bulbifera*.

§ 5. INSTRUCTION HORTICOLE.

C'est une idée heureuse et dont la mise en pratique a été déjà féconde que celle qui aujourd'hui réserve une place dans les Expositions horticoles à tout ce qui peut favoriser la diffusion

des connaissances essentielles ou tout au moins utiles aux horticulteurs. Les plus importantes de ces connaissances, en dehors de la pure et simple pratique, sont certainement, en premier lieu, celle des plantes avec leurs produits, en second lieu, celle des animaux utiles, s'il en est de tels, ou nuisibles dans les jardins. Or le meilleur moyen d'apprendre à connaître les plantes et les animaux, c'est de les voir en nature et à l'état vivant, ce qui n'est possible qu'au prix de longues et nombreuses recherches faites à certaines époques de l'année. Comment faire disparaître cet inconvénient sérieux? Uniquement en mettant sous les yeux de ceux qu'on se propose d'instruire des collections dans lesquelles les sujets d'étude soient conservés assez parfaitement pour rester bien reconnaissables. Pour les animaux, la grande majorité de ceux qui intéressent l'horticulteur étant des Insectes munis d'une enveloppe suffisamment consistante et durable pour se conserver très longtemps sans altération, les collections en sont des plus faciles à faire, et il est même peu d'enfants qui ne se donnent cet agréable passe-temps. Quant à certains Insectes et à d'autres animaux qui sont entièrement mous, les liqueurs conservatrices et divers procédés mis journellement en pratique par les naturalistes permettent le plus souvent d'en obtenir une conservation plus ou moins parfaite. Lorsqu'il s'agit de plantes, il semble que toute difficulté doive aisément disparaître, la dessiccation opérée avec quelque précaution entre des feuilles de papier buvard et sous des pressions graduées fournissant un moyen à la portée de tout le monde d'en former des collections appelées herbiers. Ces herbiers ont un prix inestimable pour les botanistes exercés; mais il faut se garder de croire qu'ils offrent les mêmes avantages pour l'instruction de simples élèves. D'abord la manière dont les échantillons à préparer ont été placés et étalés entre les feuilles de papier buvard peut en altérer complètement l'aspect naturel, le port caractéristique; on peut presque dire que, sous ce rapport, rien n'est nuisible comme le désir trop naturel aux débutants d'étaler toutes les parties des plantes de la manière la plus agréable à l'œil. D'un autre côté, la connaissance des plantes reposant principalement, non sur leur apparence exté-

rieure qui peut amener souvent les confusions les plus étranges, mais sur les particularités de leur organisation dont les plus essentielles se trouvent dans la fleur et le fruit, il faut, pour tirer un bon parti d'un herbier, savoir dégager et mettre à nu sans les détruire les parties les plus délicates de cette fleur ou de ce fruit, et cela sur des échantillons desséchés et trop fréquemment écrasés. Les botanistes y parviennent à la suite d'une pratique un peu longue à acquérir ; mais on ne peut exiger pareille habileté des élèves, ni même de la plupart des maîtres chargés de cet enseignement dans la généralité des écoles.

C'est pour cela qu'après avoir applaudi à la formation d'herbiers scolaires qui, dans le 276e concours, a valu une médaille de vermeil à M. C. Moreau, de Courtenay (Loiret), une grande médaille d'argent à M. le Dr Rousseau, de Joinville-le-Pont, une grande médaille de bronze à M. Sosson, instituteur, rue de Vanves, à Paris, je n'hésite pas à adresser de vives félicitations à Mlle Marie Fortier, l'une de nos Dames patronnesses, qui a eu l'heureuse idée de faire tourner au profit de l'instruction botanique son habileté consommée pour la fabrication des fleurs artificielles, qui a su reproduire avec une parfaite fidélité plusieurs types appartenant à nos principales familles de plantes, et qui a fourni ainsi aux maîtres un moyen commode de montrer, en tout temps et à l'école même, les détails minutieux d'organisations florales que les élèves n'auraient pu bien voir que dans la nature et à certains moments. Au reste, ces félicitations sont justifiées par la médaille d'or qu'une section du Jury parfaitement compétente en cette matière a décernée à Mlle Marie Fortier.

Faute des objets eux-mêmes ou de leur imitation artificielle, de bonnes figures rendent de grands services à l'enseignement ; aussi un concours spécial (278e concours) avait-il été établi pour les « collections de planches ou dessins pouvant servir à l'enseignement horticole. » MM. A. et L. Moreau, photographes, faubourg Saint-Jacques, y ont présenté leurs photographies en grandeur naturelle, qui, étant ensuite coloriées avec soin, deviennent des reproductions d'une parfaite fidélité. Le Jury leur a décerné une grande médaille d'argent, tandis qu'il a donné

une médaille de bronze à Mme la baronne de Pages, amateur, pour ses « Souvenirs des champs de bataille de 1870-1871, autour de Paris. »

Enfin quand j'aurai indiqué les résultats du 277e concours relatif à une « collection d'histoire naturelle pouvant servir à l'enseignement horticole, » concours dans lequel ont été décernées une grande médaille de vermeil à M. Ramé, rue Berlioz, à Paris, pour ses cadres de Papillons et autres insectes, ainsi que pour son herbier médicinal, une grande médaille d'argent à M. Sosson et une médaille d'argent à M. C. Moreau, pour leurs collections, j'aurai terminé une énumération qui m'était imposée, et qui m'a forcé de donner à ce Compte rendu de l'Exposition du mois de mai dernier (partie horticole) une longueur peut-être démesurée que je suis le premier à regretter, mais qu'il m'était impossible d'éviter.

Compte rendu de l'Exposition tenue par la Société nationale d'Horticulture, du 11 au 16 mai 1886

(*Partie relative aux Arts et Industries horticoles*)

par M. G. Sohier.

L'Exposition des Arts et Industries horticoles de 1886 peut à juste titre être considérée comme la digne rivale de celles qui l'ont précédée.

Quoique seulement nationale, elle comptait 185 exposants; or, celle de 1885 qui, comme on se le rappelle, était internationale, en avait 190.

Nous tenons, tout d'abord, à adresser nos félicitations à la Commission d'Organisation pour le zèle qu'elle a déployé et pour la manière intelligente dont elle a accompli sa délicate mission. Certes, elle n'aura pas échappé aux critiques, c'est dans son rôle ; il n'est pas possible de s'adresser à tant d'intérêts divers sans en froisser quelques-uns. Mais, quant à nous, dont le premier devoir est l'impartialité, nous n'avons qu'à constater le succès qu'elle a obtenu.

Avant d'entrer dans la description des produits exposés, nous

tenons à expliquer la manière dont nous avons fait notre Compte rendu.

Nous avons suivi la classification indiquée au programme.

Le nombre des sections industrielles est de trois, correspon dant aux nos 8, 9 et 10 du classement général.

En tête de chaque section, nous indiquons les exposants récompensés.

De ceux-là nous n'avons rien à dire ; la distinction que le Jury leur a accordée les signale suffisamment à l'attention du public.

Nous avons songé que notre rôle était, au contraire, d'indiquer les améliorations ou nouveautés non primées. MM. les Juré ont, en effet, un temps matériel insuffisant pour pouvoir examiner à fond des produits nombreux et variés. Nous, au contraire, qui pouvions consacrer à ce travail toute la durée de l'Exposition, il nous était plus facile de combler les lacunes. C'est ce que nous avons essayé de faire.

A ce sujet, pour faciliter la tâche de MM. les Jurés et éviter des désillusions aux industriels, nous ne voyons qu'un moyen, c'est celui indiqué par M. Dormois dans son Rapport publié dans la *Revue horticole* (16 juillet 1885) ; nous citons le passage dans son entier. « Nous émettons l'avis qu'il serait peut-être bon que « ceux de ces produits, dont la valeur ne peut être réellement « appréciée qu'à la suite de longues expériences, ne fussent « récompensés que si les exposants avaient fait constater, dans « l'année, par une Commission spéciale de la Société, les avan- « tages de leurs inventions et perfectionnements. »

La compétence de l'auteur, en pareille matière, ne peut être mise en doute. M. Dormois indique là le mal et le remède, nous ne pouvons que nous ranger à son avis.

1re SECTION (8e). — *Serres.* — *Châssis.* — *Chauffages.* — *Vitreries.* — *Claies.* — *Paniers à Orchidées.* — *Paillassons.* — *Vaporisateurs divers.*

Jurés : MM. Izambert, père, Landry (Louis), Laurent et Tresca.

1re *Sous-Section.* — *Serres en fer.*

MM. Ferry : Rappel de médaille d'or.

Izambert : Médaille d'or pour serres et châssis.

Lusseau : Médaille de vermeil pour sa serre à multiplication.
Grenthe : Médaille d'argent pour ses serres démontables.
Leblond : Médaille de bronze pour sa serre à Vignes.
Boissin : Médaille de bronze.

2e *Sous-Section. — Serres en bois.*

M. Cochu : Grande médaille d'argent.

Châssis.

MM. Velard : Grande médaille d'argent.
Carpentier : Médaille d'argent.
Desenne : Médaille de bronze pour coffres démontables.

Chauffages.

MM. Lebœuf (Paul) : Médaille d'or.
Martre : Médaille de vermeil.
Lusseau : Grande médaile d'argent.
Perrier et Monin : Médaille d'argent.

Vitrerie.

MM. Polito, frères : Médaille d'argent.

Claies.

MM. Lebœuf, frères : Rappel de médaille de vermeil.
Marchal : Médaille d'argent.

Paniers à Orchidées.

M. Mansion-Tessier : Médaille de bronze.

Paillassons.

M. Dorléans : Mention honorable.

Vaporisateurs de nicotine.

M. Martre : Grande médaille d'argent.

Serres. — Nous retrouvons parmi les autres exposants la construction soignée et pratique des maisons Bergerot, Stœckel

et Ozanne; il n'y a plus à signaler leur fabrication que le public connaît et apprécie.

Parmi les jeunes constructeurs, M. Paul Moutier, de Saint-Germain, exposait une serre de construction élégante et légère, et MM. Beuzelin et Cie, de Paris, avaient, pour la leur, une fermeture de châssis simple et solide.

Châssis. — M. Mansion-Tessier, de Bougival, présentait des châssis de couche d'un modèle nouveau. Les cadres d'un seul morceau coudés aux angles sont assurément une garantie de sécurité et évitent le gauchissement. Tous les tenons et goujons sont soudés avec cuivre et, quoique le poids de ces châssis soit supérieur à celui des modèles employés journellement (15 kilos) le prix coûtant est sensiblement le même.

Chauffages. — Pour les chauffages, nous retrouvons les anciens habitués de nos Expositions avec leurs appareils toujours intéressants pour les amateurs. La place nous ferait défaut pour énumérer tous les avantages de leurs produits. Nous ne pouvons donc que donner les noms des industriels :

MM. Berger et Barillot, Blanquier, Dafy. Grodet, Lambert, Lecœur, Mouillet, Wagner, Zani, Besson et Cie, Ricada, Hubert.

Vitrerie. — Comme vitrerie, celle de M. Murat, sur les serres de MM. Paul Moutier, Le Blond, Ozanne, Beuzelin et Cie et Le Tellier, nous a paru soignée et intelligemment faite.

Claies. — M. Pillon, d'Issy, présentait un nouveau modèle de claies en bois brûlé avec chaînes galvanisées pouvant servir de paillassons et d'un prix relativement bon marché.

IIe SECTION (9e). — *Pompes. — Arrosage. — Outils de Jardin. — Porte-fruits. — Ameublements. — Ornementations de jardin. — Kiosques en bois. — Coutellerie.*

Jurés : MM. Borel, père, Dormois et Millet.

Pompes.

MM. Beaume : Grande médaille de vermeil.
Palace : Grande médaille d'argent.
Suireau et Collet : Grande médaille d'argent.

Meyer : Médaille d'argent.
Deliray : Médaille d'argent.
Lefevre-Reynier : Médaille d'argent.
Tellier : Médaille de bronze.
Broquet : Médaille de bronze.

Arrosage.

MM. Carré, fils : Grande médaille d'argent.
Sohy : Médaille d'argent.
Mansion-Tessier : Médaille de bronze.
Villain et Gitton : Médaille de bronze.

Outils de jardin.

MM. Desenne : Grande médaille d'argent.
Pelletier : Médaille d'argent.

Porte-fruits.

MM. Barbou : Médaille d'argent.
Jollivet : Médaille d'argent.

Ameublements.

MM. Couette : grande médaille d'argent.
Lichtenfelder : Grande médaille d'argent.
Guilloux : Médaille d'argent.

Ornementations de jardin.

MM. Thiriot : Médaille de vermeil.
Gérard-Triplet : Médaille de bronze.

Kiosques en bois.

MM. Groseil fils : Médaille d'argent.
Simard : Médaille de bronze.

Coutellerie.

MM. Aubry : Grande médaille d'argent.
Hardivillé : Médaille d'argent.

Pompes. — Dans cette section, M. Durozoi, de Paris, présentait un bélier-pompe. Ce bélier peut marcher au moyen d'une

chute d'eau chargée, une eau filtrée ou tout autre liquide, sans qu'il y ait mélange. Il agit par aspiration et refoulement comme une pompe à piston. Il tient donc lieu à la fois de bélier et de pompe. Cet appareil peut se construire sur de puissantes proportions.

Outils de jardin. — Les tondeuses Williams, semblables à celles qui ont été exposées les années précédentes, offraient, comme amélioration, d'être sensiblement diminuées de prix.

M. Papaut, de Taverny, avait des brouettes multiples se démontant entièrement, des binettes en acier avec dents d'un côté, des râteaux avec lames, des civières démontables, des diables pour bois et pour caisses, le tout d'une très bonne fabrication.

M. Eckendœrfer présentait un appareil, *l'Expéditive*, permettant d'émousser facilement les arbres et de les badigeonner sans avoir recours à une échelle.

Ameublements. — MM. Villain et Gitton exposaient une nouveauté : une table et deux bancs pour six personnes contenus en un paquet avec courroie, d'une longueur de 1 mètre sur 25 centimètres de hauteur et pesant 10 kilos.

Ornementations de jardin. — Nous avons remarqué le nouveau modèle de contre-espalier de MM. Charpentier et Brousse. Des fourches fixées à la partie supérieure des poteaux d'extrémités et intermédiaires, portent un tube garni de deux toiles. Au moyen d'un treuil on déroule ces deux toiles à la fois. Lorsque la saison des gelées est passée, on enlève le tube portant ces toiles et on range le tout pour l'année suivante. Des jambes de force placées de chaque côté des montants empêchent tout ballant.

Coutellerie. — Dans cette section, le sécateur sans fermoir et à deux tranchants de M. Delaunay est un heureux perfectionnement. Il fonctionne d'une seule main au moyen d'un coulisseau à bouton.

La pince à ongler, de M. Larivière, évite l'emploi de la serpette et permet de faire le travail très rapidement.

A signaler aussi le sécateur de M. Pradines avec plaque d'acier sur le croissant pour éviter qu'il ne se morde. Une mollette

permet d'augmenter la tension du ressort à boudin sans le démonter.

3e SECTION (10e). — *Constructions rustiques. — Grilles en fer. — Grillages. — Kiosques en fer. — Poterie usuelle. — Poterie d'art. — Optique. — Caisses et bacs.*

Jurés : MM. H. Aubert, Cellière et Hanoteau.

Constructions rustiques.

MM. Dubos et Cie : Médaille d'or.
Deniau : Médaille de vermeil.
Chassin : Rappel de médaille de vermeil.
Duffaugt : Grande médaille d'argent.
Dumilieu : Médaille d'argent.

Grilles en fer.

MM. Leblond : Grande médaille d'argent.
Stœckel : Grande médaille d'argent.
Lichtenfelder : Médaille d'argent.
Dreux : Médaille d'argent.

Grillages.

MM. Sohier : Médaille de vermeil.
Beuzelin : médaille d'argent.

Kiosques en fer,

MM. Dreux : Grande médaille d'argent.
Ozanne : Médaille d'argent.

Poterie usuelle.

MM. Wiriot : Rappel de médaille de vermeil.
Legendre : Médaille d'argent.
Neveu : Médaille d'argent.
Rivière : Médaille de bronze.

Poterie d'art.

MM. Visseaux : Médaille de vermeil.
Sergent : Rappel de grande médaille d'argent.

Optique.

MM. Eon : Rappel de grande médaille d'argent
Dreux : Médaille de bronze.

Caisses et bacs.

Pour les bacs en bois

Mlle Loyre : Rappel de médaille de vermeil.
MM. Javelier-Laurin : Médaille de vermeil.
Deshaies : Grande médaille d'argent.
Figus : Grande médaille d'argent.
de Laluisant : Médaille d'argent.

Pour les bacs en fonte :

MM. Lajourdie et Nicolas : Médaille de vermeil.

Grilles en fer. — Dans la section des grilles, l'assortiment de celles que présentait M. Emile Cartier était intéressant tant au point de vue de la fabrication qu'à celui des prix. M. Le Tellier exposait des grilles économiques en fer à T et traverses en cornières, d'un bon marché excessif eu égard à la solidité.

MM Milinaire, frères, sont certes des constructeurs devant les produits desquels on s'arrête avec plaisir. Leur grande grille d'entrée avec ses bas côtés, a obtenu les suffrages des connaisseurs. C'est un travail intéressant, élégant et bien compris.

Kiosques en fer. — M. Michelin exposait un kiosque imitation de rustique, très gracieux.

Poterie d'art. — Dans la poterie d'art, MM. Paris et Cie exposaient leur modèle de tôle émaillée toujours très curieux et d'un cachet tout à fait artistique.

Caisses et bacs. — Les bacs de M. Javelier-Laurin, de Gevrey-Chambertin, offrent l'avantage de permettre de dépoter facilement les plantes. Ils sont garnis d'un fond mobile avec tiges en fer. Ce fond s'enlève au moyen de deux brancards.

A signaler aussi les cuvettes d'arrosage mobiles sans fond, pour arroser des plantes isolées, de M. Duneuffour.

Imprévus. — Dans la classe des imprévus, non portés à la classification générale, nous avons remarqué le déchenilleur

brûleur de M. Chapuis. C'est une lampe qu'on allume au milieu d'un récipient contenant de l'eau de savon. Les chenilles, moustiques et autres parasites attirés le soir par la lumière tombent dans cette eau.

Il en est de même du larvicide de M. Laborie, qui brûle des gaz infectant les insectes qui se trouvent sur les arbres ou les plantes; l'emploi en est facile et ces gaz sont inoffensifs pour les plantes.

Conclusion.

Comme conclusion, nous ne pouvons que constater les succès toujours croissants de nos Expositions et nous souhaitons qu'il en soit toujours ainsi.

Compte rendu de l'Exposition tenue du 23 au 26 octobre 1886 (section des Plantes et Fleurs),

par M. P. Duchartre.

L'Exposition que la Société nationale d'Horticulture de France a tenue dans le grand pavillon de la ville de Paris, aux Champs-Elysées, du 23 au 26 octobre 1886, avait un caractère essentiel que lui imprimait nécessairement l'époque de l'année à laquelle elle avait lieu : elle était principalement consacrée aux fruits avec les arbres qui les produisent, ainsi qu'aux produits de la culture potagère. Les plantes et les fleurs n'y intervenaient que secondairement et en quantité qui paraîtra peu considérable, surtout si on la compare avec celle qu'on avait vue dans le même local, au mois de mai précédent. Aussi n'ayant cette fois à m'occuper ici que de cette partie ornementale de l'Exposition d'octobre, pourrai-je en renfermer le Compte rendu entre des bornes étroites.

Le programme général de cette Exposition avait été publié dans le cahier pour juillet 1886 de notre *Journal*. Il ouvrait 73 concours rapportés à trois sections : A. Fruits et arbres fruitiers rattachés à 24 concours; B. Légumes rentrant dans 14 concours; C. Plantes et fleurs, formant l'objet de 35 concours.

Dans le nombre de ces derniers, 13 ont été assez bien remplis pour déterminer l'attribution de récompenses; en outre, six présentations faites en dehors de toute condition fixée d'avance ont été acceptées à titre de *Concours imprévus* et ont accru d'un nombre égal la liste des médailles accordées. Les 13 concours dont il va être question ici seront rangés comme d'habitude sous le numéro d'ordre qui leur avait été assigné par le programme et qu'ils conservent sur la liste officielle des récompenses décernées.

Les deux premiers avaient pour objet les plantes nouvelles, tant introduites en France par l'exposant qu'obtenues par lui de semis. Au premier des deux (39e concours) M. A. Régnier, horticulteur à Fontenay-sous-Bois (Seine), avait présenté un Ricin qu'il nomme R. sanguin, qui justifie cette dénomination par la vive coloration rouge-sang de toutes ses parties, et qu'il a importé de la Cochinchine. Cette plante intéressante lui a valu une médaille d'argent. Quant au second de ces deux concours (40e concours), il avait déterminé différents apports. MM. Lille (Léonard) et Benay, marchands-grainiers, quai Saint-Antoine, à Lyon, avaient envoyé, en fleurs coupées, plusieurs variétés du *Dahlia gracilis* obtenues par eux de semis et caractérisées parce que les ligules ou demi-fleurons de leurs capitules simples sont panachées, rayées ou pointillées de couleurs intenses sur fond clair. C'est là une nouvelle race de Dahlias simples qui offre un intérêt réel; aussi le Jury a-t-il accordé à MM. Lille et Benay une médaille de vermeil. — M. A. Robert, horticulteur au Vésinet (Seine-et-Oise), avait exposé plusieurs Bégonias tubéreux obtenus par lui de semis, de la race appelée *erecta*, tous remarquables par l'ampleur de leurs fleurs, quelle qu'en soit la couleur. Ces belles plantes, pour lesquelles il a obtenu une médaille de vermeil, étaient en pieds vivants; mais en outre, à titre de concours imprévu, le même horticulteur avait aussi à l'Exposition deux cadres de fleurs coupées de Bégonias tubéreux de semis, garnissant deux cadres, dans l'un desquels elles étaient simples, principalement rouges et jaunes, tandis que dans l'autre elles étaient très doubles, surtout roses et rouge clair. Pour ce second lot il lui a été accordé une grande médaille d'argent. — Enfin à

ce même concours se rapportaient plusieurs Dahlias à grandes fleurs et venus de semis, pour la présentation desquels il a été accordé à M. E. Mézard fils, fleuriste, rue du Four, une médaille d'argent.

Il semble qu'on peut rattacher à ce 40e concours deux intéressants apports que l'Exposition devait à M. Godefroy-Lebeuf, horticulteur, route de Sannois, à Argenteuil (Seine-et-Oise). Le plus remarquable des deux consistait en une grande Aroïdée étiquetée *Alocasia Pucciana* qui provient d'une hybridation opérée entre les *Alocasia Thibauti* et *Putzeysi*. Cette plante a de grandes feuilles ovales-sagittées, peltées, dont la verdure foncée fait ressortir le vert clair des nervures et des veines. Une grande médaille de vermeil a été accordée pour cette présentation. Le second apport du même horticulteur comprenait trois nouveaux Bégonias dont l'un a surtout fixé l'attention du Jury, car c'est à celui-ci que la liste officielle rattache la médaille d'argent décernée à M. Godefroy-Lebeuf. Ce Bégonia, nommé Arthur Malet, a les feuilles colorées en rouge-violet. Avec cette plante il s'en trouvait une autre nommée Bégonia Pluton, dont les feuilles sont d'un vert-brun foncé presque noir, et une troisième, le Bégonia Dr Morère, très élégante par ses feuilles d'un vert foncé sur lequel tranchent de nombreux points blancs.

Les plantes de serre sont de toute saison; aussi en a-t-on vu figurer à l'Exposition d'octobre deux fortes collections présentées pour le 43e concours, par M. Dallé, horticulteur, rue Charron, et par M. E. Cappe, horticulteur au Vésinet (Seine-et-Oise). Une médaille d'or a été donnée à chacun de ces exposants. — Dans la collection de M. Dallé l'attention se portait d'abord sur plusieurs jolis pieds de *Nepenthes* pourvus de leurs urnes (*Nepenthes Dormania*, *N. Stewartii*, *N. Lawrenceana*, *N. paradisia*, *N. superba*, *N. Outtamiana*). On y remarquait ensuite de beaux Palmiers, surtout un fort *Cocos insignis*, un *Phœnix rupicola*, un *Licuala grandis*, un *Calamus Lindeni*, de nombreux *Dracæna* (*D. amabilis*, *D. Baueri*, *D. cannæfolia*, *D. Lindeni*, *D. Massangeana*, *D. stricta*, *D. terminalis*, etc.), l'*Alocasia Van Houttei*, des *Pandanus* (*P. imperialis*, *P. utilis*, *P. Veitchii*), des Broméliacées, des Fougères, etc. Outre cette im-

portante collection M. Dallé avait bien voulu, en vue d'orner l'Exposition, former, aux deux côtés de l'entrée de la salle, deux beaux massifs symétriques de végétaux de serre à feuillage, Palmiers, *Dracæna*, *Phormium*, Fougères, etc. Le Jury et la Société lui adressent à ce sujet de très vifs remerciements. Le lot de M. Cappe avait une composition assez dissemblable. Il s'y trouvait, comme Palmiers, le *Livistona rotundifolia* et le *Kentia Balmoreana*, plusieurs Broméliacées telles que un fort *Tillandsia tessellata* avec ses congénères *T. Zahni* fleuri, et *T. hieroglyphica*, l'*Encholirion roseum* et l'*E. Saundersii*, des *Canistrum*, etc.; de nombreuses espèces d'*Aralia*, des Crotons, l'*Anthurium Andreanum*, des Orchidées, des Fougères, etc.

Les plantes fleuries qui ont le plus contribué à l'ornementation de l'Exposition sont certainement les Bégonias tubéreux qui formaient l'objet spécial du 46e concours. Ces plantes chargées de leurs grandes et belles fleurs dans lesquelles on voyait tous les coloris, depuis le blanc pur jusqu'au rouge-pourpre intense, en passant par le jaune et les intermédiaires, garnissaient, presque à l'entrée du grand pavillon de la Ville, quatre des plates-bandes qui rayonnaient autour d'un grand massif central de *Pelargonium zonale*. Elles étaient toutes d'une grande beauté, toutefois avec une inégalité suffisante pour que le Jury ait pu établir un classement même entre les deux premières collections qui dépassaient notablement le niveau de la troisième. Les récompenses accordées par lui ont été : une médaille d'or à M. Valleraud jeune, horticulteur à Bois-Colombes, qui du premier coup, si je ne me trompe, s'est placé au premier rang dans ce genre de concours; une grande médaille de vermeil à M. Robert (A.), qui, au contraire, est habitué de longue date aux succès dans la culture et la production de ces plantes; enfin une médaille d'argent à M. Couturier, horticulteur à Chatou.

Une série de branches fleuries, représentant 35 variétés de Fuchsias, avait été présentée au 49e concours par M. Carrus, jardinier à Coulommiers, qui, pour cet apport, a l'honneur d'une mention honorable.

L'un des horticulteurs qui, parmi nous, se sont livrés le plus spécialement et avec le plus de succès à la culture des

nombreuses variétés des *Pelargonium zonale* et *inquinans* est M. A. Poirier, rue de la Bonne-Aventure, à Versailles. Ses plantes figurent toujours de la manière la plus honorable à nos Expositions; celle du mois d'octobre dernier en avait reçu de lui un lot considérable qui garnissait le grand massif circulaire vers l'entrée et l'une des six plates-bandes dirigées en rayons partant de ce massif. Les nombreuses variétés comprises dans ce lot et parmi lesquelles se trouvaient à peu près toutes celles qu'on estime aujourd'hui étaient, les unes à fleurs simples, les autres à fleurs doubles. Les premières, beaucoup plus nombreuses, se rapportaient au 52ᵉ concours, dans lequel cet exposant a obtenu une médaille d'or; les dernières rentraient dans le 53ᵉ concours. La récompense accordée pour celles-ci a été une médaille d'argent.

Les Dahlias occupent toujours une large place dans les Expositions d'automne. Ils n'ont pas manqué à celle du mois d'octobre dernier dans laquelle ils ont formé les éléments de nombreux apports, tous, il est presque inutile de le dire, composés de fleurs coupées. Les trois concours auxquels se rattachaient ces apports avaient pour objet, l'un (60ᵉ conc.) les collections aussi nombreuses que possible de variétés grandiflores, un autre (62ᵉ conc.), les collections de variétés à petites fleurs dites Dahlias lilliputiens, le troisième (61ᵉ conc.) des lots formés de « 20 variétés nouvelles, non encore au commerce. » Il n'y a eu dans ce dernier concours qu'un seul lauréat, M. Torcy-Vannier, horticulteur à Melun, qui a obtenu une médaille d'argent pour des fleurs de variétés nouvelles de Dahlias à grandes fleurs et Lilliputiens, occupant les premiers trois cadres, les derniers un cadre. Dans chacun des deux autres concours on a compté quatre lauréats. Dans le 60ᵉ, relatif aux fleurs coupées de Dahlias grandiflores, M. Mézard fils a reçu une médaille d'or pour une très belle série de capitules qui occupaient un grand cadre; M. A. Falaise, horticulteur à Nanterre (Seine), a eu une grande médaille de vermeil pour une série à peu près aussi nombreuse, mais dont les fleurs, quoique fort belles, ont été jugées un peu inférieures aux précédentes; M. L. Paillet, horticulteur, vallée d'Aulnay, près de Sceaux (Seine), a obtenu une médaille de vermeil pour trois

cadres ou caisses de fleurs représentant plus de cent variétés; enfin il a été décerné une grande médaille d'argent à M. Forgeot, marchand-grainier, quai de la Mégisserie, pour un lot de fleurs d'environ cent variétés. Le haut degré de toutes ces récompenses témoigne assez de l'importance majeure des lots qui avaient été présentés à ce concours. Les résultats ont été sensiblement inférieurs, et cela se conçoit sans peine, pour le 63e concours, qui avait pour objet les Dahlias à petits capitules dits lilliputiens. Il a été donné en effet : une grande médaille d'argent à M. Mézard fils, dont l'apport se composait d'un assez grand nombre de fleurs portées sur leurs pédoncules, auxquelles étaient jointes quelques variétés simples; une médaille d'argent à M. Dubois, à Argenteuil (Seine-et-Oise), qui exposait un grand cadre de fleurs coupées appartenant à des variétés toutes nommées; une médaille de bronze à M. L. Paillet dont le lot comprenait les fleurs de 86 variétés nommées; enfin il a été accordé une mention honorable à M. Forgeot qui montrait les fleurs de 40 variétés.

Le temps n'est pas fort éloigné où l'Œillet était essentiellement une fleur d'été; mais depuis que l'art horticole a su créer la race des Œillets remontants, la portion de l'année pendant laquelle on peut jouir de la floraison de cette plante est devenue beaucoup plus longue, puisqu'elle peut même s'étendre à l'hiver, sous des abris. C'est ainsi que M. Lévêque, horticulteur à Vitry, a pu mettre à l'Exposition de la fin d'octobre un fort massif d'Œillets fleuris, qui occupait le centre de la salle, et pour lequel il lui a été justement décerné une médaille d'or dans le 65e concours.

Le même horticulteur a conquis, en outre, dans le 67e concours, une grande médaille de vermeil, pour une belle collection de Chrysanthèmes ou Pyrèthres de l'Inde et de la Chine, qu'il avait gracieusement bordée d'Œillets fleuris. Les fleurs de ces plantes étaient très diverses de couleur, bien que les tons jaune à orangé, ou plus ou moins violacés, y fussent en prédominance. On y voyait aussi une remarquable nouveauté de 1885, variété nommée *Monsieur Lévêque*, à capitules très larges, diffus, violets, formés de fleurettes tuyautées.

Le pendant de ce beau groupe était formé, de l'autre côté de la salle, par un grand massif des mêmes sortes de plantes, qui avait été fourni par l'établissement de Saint-Nicolas d'Igny, auquel il a valu une médaille d'argent, dans la catégorie des concours imprévus. Les pieds fort nombreux de Chrysanthèmes qui composaient ce massif n'appartenaient qu'à trois variétés, même surtout à deux dont l'une, à fleurs d'un blanc pur, en constituait toute la masse centrale, tandis que l'autre, à fleurs jaune d'or, formait à cette masse fleurie une élégante bordure.

On est toujours heureux de voir des Roses et le plaisir qu'on éprouve à leur vue s'accroît encore aux époques de l'année où elles deviennent rares. C'est ce plaisir redoublé que M. Rothberg avait voulu procurer aux visiteurs de l'Exposition d'octobre, en y plaçant un lot de cent vingt-cinq variétés de ces fleurs tenant à leurs branches qui étaient piquées dans de la mousse. Ce lot, présenté pour le 70° concours, a déterminé le Jury à décerner à cet horticulteur une grande médaille d'argent.

Pour terminer cette description succincte de la partie florale de l'Exposition d'octobre, il ne me reste qu'à mentionner deux apports qui ont été admis à y figurer à titre de concours imprévus. L'un, pour lequel M. Delahaye, marchand-grainier, quai de la Mégisserie, a obtenu une médaille d'argent, formait un grand groupe de Choux frisés d'ornement qui, disposés au pied et autour d'un Palmier, produisaient un charmant effet; quant à l'autre, il consistait en un assez grand nombre de Pensées cultivées en pots, médiocrement variées, pour lesquelles il a été accordé une médaille de bronze à M. Lebossé, horticulteur à Passy-Paris.

Si l'on ajoute aux plantes et fleurs dont il a été question dans ce Compte rendu, un fort groupe d'espèces diverses en fleurs que MM. Vilmorin-Andrieux avaient obligeamment fourni pour garnir l'une des six plates-bandes rayonnantes dont il a été parlé plus haut, on aura, avec quelques apports trop peu importants pour avoir été primés, l'ensemble des objets rentrant dans le domaine de la Floriculture qui avaient trouvé place dans le grand pavillon de la Ville de Paris. Mais les abords de cet édifice ne pouvaient rester nus comme ils le sont par eux-mêmes;

ils avaient donc été décorés au moyen de végétaux ligneux à feuillage persistant que la Société devait à la parfaite obligeance de quelques-uns de ses membres les plus distingués. Pour cela, M. L. Paillet avait non seulement composé un massif de Conifères variées qui en réunissait une vingtaine d'espèces, mais encore il avait formé un joli groupe d'*Araucaria imbricata*. MM. Bruneau et Jost, pépiniénistes à Bourg-la-Reine, avaient donné un pendant au massif de Conifères de M. L. Paillet. Enfin, MM. Croux et fils, pépiniéristes, vallée d'Aulnay, près Sceaux (Seine), avaient fourni un massif réunissant à des Conifères plusieurs espèces feuillues, entre autres deux *Prunus Pissardi* à feuilles parfaitement rouges, un beau *Magnolia Galissoniensis* et un *Citrus trifoliata* chargé de fruits. A ces obligeants collègues, ainsi qu'à M. Dallé et à MM. Vilmorin-Andrieux, le Jury d'abord et après lui la Société nationale d'Horticulture de France adressent leurs félicitations et de sincères remerciements.

Compte rendu de l'Exposition tenue du 23 au 26 octobre 1886 (Section des fruits et arbres fruitiers),

par M. Chatenay (Abel).

Messieurs,

L'Exposition fruitière dont je vais essayer de vous donner le Compte rendu le plus fidèle, se présentait cette année dans les conditions les plus défavorables sous différents rapports, et sa réussite était considérée comme très problématique, par ceux-là mêmes à qui la pratique de ces réunions annuelles a donné l'habitude d'en pouvoir juger à l'avance et presque à coup sûr le résultat.

L'époque assez tardive de l'ouverture était considérée comme un obstacle très sérieux. En effet, vers la fin d'octobre les froids sont quelquefois assez intenses, et il n'est pas rare de voir à cette époque des gelées de trois ou quatre degrés, qui, dans la vaste nef du Pavillon de la Ville de Paris, auraient certainement

pu avarier une partie des produits exposés. Mais le Pavillon n'étant libre qu'à ce moment, il était impossible de faire mieux. De plus les horticulteurs-pépiniéristes, qui sont les principaux exposants de fruits, entrent alors dans le plein de leurs travaux et il était à craindre que ceux sur lesquels on était en droit de compter ne s'abstinssent, une Exposition de ce genre demandant, de la part des personnes qui veulent y participer, beaucoup de temps et de dérangements. Enfin l'Exposition fruitière qui avait lieu à Versailles quelques jours après, à l'occasion du Congrès pomologique qui se tenait cette année dans cette ville, pouvait attirer à elle un certain nombre de nos exposants.

Aucun de ces inconvénients ne s'est heureusement produit. Le temps s'est montré fort clément; les arboriculteurs ont mis beaucoup d'empressement à nous apporter leurs produits, et les fruits eux-mêmes ont profité de ce retard pour augmenter leur volume et se montrer aux visiteurs dans toute leur beauté. Aussi la réussite a-t-elle été complète et la Commission d'Organisation a-t-elle été forcée de restreindre les emplacements que lui demandaient de nombreux exposants.

Les fruits ainsi que les arbres fruitiers sont d'un aspect peu gai, et au point de vue de l'ensemble décoratif il est assez difficile d'en tirer un parti avantageux. Néanmoins la disposition adoptée par les organisateurs était très remarquée et surtout très pratique. Chaque visiteur pouvait suivre les collections qui étaient toutes bien en vue et prendre ses notes à l'aise, de larges allées circulant entre les tables qui portaient les fruits, et les plates-bandes qui recevaient les arbres fruitiers. De jolis lots de fleurs pour lesquels des concours étaient ouverts, égayaient la monotonie de ces longues lignes de tables, et faisaient valoir les fruits leurs voisins, qu'elles animaient de leurs vives couleurs.

En somme, les prédictions décourageantes qui n'avaient pas manqué de se produire, ne se sont pas réalisées, et l'Exposition fruitière de 1886 comptera pour un succès de plus à l'actif de la Société nationale d'Horticulture.

La partie de cette Exposition dont je viens aujourd'hui ren-

dre compte, comprend deux groupes bien distincts et dont je vous entretiendrai séparément : les fruits et les arbres fruitiers.

Je commence donc par les fruits et, en suivant l'ordre des concours, je citerai en premier lieu la belle collection de Poires et de Pommes exposée par M. Croux, collection qui lui a valu une médaille d'or. Les Poires étaient au nombre de 350 variétés; 175 variétés de Pommes et 25 de Raisins complétaient ce lot, important autant par le nombre des variétés présentées que par la beauté des fruits. L'étiquetage de tous ces fruits était très soigné et mentionnait, pour chaque sorte, la qualité, l'époque de maturité et de nombreuses observations concernant la rusticité des arbres, leur fécondité, etc..

Cet exemple n'est malheureusement pas suivi par beaucoup d'exposants, dont la plupart se contentent de mettre tout simplement le nom de la variété sur chaque sorte de fruits.

Les Expositions sont surtout faites en vue du public amateur, qui s'y rend afin de se renseigner par lui-même, d'examiner, de comparer, de faire un choix enfin. Dans les fruits un choix judicieux, quand on n'est pas connaisseur, n'est pas facile à faire; aussi, bien des visiteurs prennent les noms des variétés qui leur ont semblé de bonne grosseur, bien faites, bien colorées; ils demanderont sans plus ample informé ces sortes au pépiniériste qui naturellement les enverra. Or il se trouvera, dans la suite, qu'on aura mis en plein vent des variétés ne réussissant qu'en espalier, que la plupart mûriront à la même époque, qu'un certain nombre seront des fruits de bonne apparence, mais uniquement bons à cuire, que les uns ne seront pas fertiles et que les autres ne pousseront pas; enfin on reconnaîtra une foule d'inconvénients qu'un étiquetage sérieusement fait aurait permis d'éviter. J'insiste beaucoup sur ce point, qui, à mon avis, présente énormément d'importance.

M. Croux avait séparé, dans son lot, les fruits adoptés par le Congrès, de ceux qui sont encore à l'étude. Ainsi, sur ses 350 variétés de Poires, il y en avait 75 adoptées par le Congrès et 40 Pommes sur 175. La proportion est à remarquer, car beaucoup d'entre les fruits à l'étude sont d'anciennes variétés, et il y aurait peut-être là une légère critique à adresser à nos

arboriculteurs, qui conservent dans leurs collections des fruits dont le seul mérite est de faire nombre, mais qui en revanche embarrassent fortement les amateurs ayant un choix à faire.

MM. Bruneau et Jost, nouveaux venus dans nos Expositions, débutaient brillamment cette année, en remportant une médaille d'or pour leur collection de Poires et Pommes composée d'environ 250 variétés, collection de beaux fruits comprenant les meilleures sortes.

Le deuxième concours était rempli par M. Jourdain, de Maurecourt, qui, comme à son habitude, nous faisait voir des fruits d'une grosseur peu commune, particulièrement dans les variétés Belle Angevine, Duchesse et Doyenné d'hiver; en outre, des Chasselas dorés, superbes. Le tout lui a valu une médaille de vermeil.

MM. Rothberg, Krazeuski et Arlet obtenaient aussi des récompenses dans ce concours, avec leurs collections, toutes importantes.

Une nomenclature du genre de celle que j'ai entreprise est forcément peu variée, car tous les exposants de fruits méritent les mêmes compliments et je crains que mon modeste Compte rendu ne paraisse bien aride par suite des répétitions nombreuses que je serai obligé de faire dans chacun des concours.

Je ne pense donc pas qu'il soit nécessaire de suivre le programme ligne par ligne. Nous avons tous admiré les belles corbeilles de Poires et de Pommes présentées par MM. Leroux, Desouches, Collas, Jamet, Crapotte, Krazeuski, Oudin, Boucher, Arlet, Battut, ainsi que les collections nombreuses des mêmes fruits que l'Établissement Saint-Nicolas d'Igny, MM. Boucher, Laurent, Bertrand, Lefort, Isabeth, Lemoine, Bourgeois, Lecomte, nous montraient et qui, corbeilles et collections, ont toutes, à différents titres, valu une récompense à chacun de leurs présentateurs.

MM. Baltet frères, de Troyes, nos infatigables collègues, avaient envoyé un lot fort intéressant comprenant une trentaine d'assiettées de Poires de semis, provenant de leurs cultures et aussi, je crois, de celles du regretté M. Tourasse, de Pau. Ces fruits, parmi lesquels un certain nombre sont le résul-

tat d'hybridations entre les variétés japonaises et les nôtres, n'ont naturellement pu être appréciées par le Jury, mais ont été renvoyées à l'examen de notre Comité d'Arboriculture qui dégustera chaque sorte au fur et à mesure de sa maturité, et fera connaître ultérieurement son opinion.

Il y avait dans ce lot des spécimens de belle apparence, et il est à espérer que la dégustation fera connaître de bonnes qualités, chez la plupart d'entre eux.

Néanmoins nous ne saurions trop engager nos collègues du Comité à être sévères dans leurs appréciations, afin de n'encourager la mise au commerce que de variétés réellement recommandables à tous les points de vue.

MM. Baltet recevaient en outre les félicitations du Jury, pour un lot de fruits nouveaux ou peu connus qu'ils avaient exposé hors concours.

Les fruits à noyau étaient, comme nous devions nous y attendre, peu nombreux ; mais les deux corbeilles de Pêches exposées par MM. Vitry fils et Chevallier (Gustave) étaient réellement hors de pair.

M. Vitry présentait, hors concours, vingt-cinq Pêches Salway, d'une grosseur et d'une beauté peu communes, provenant toutes d'un même arbre; l'un de ces fruits mesurait plus de 30 centimètres de circonférence.

Voici donc la maturité des bonnes Pêches, grâce à la variété Salway, que nous montraient nos deux collègues de Montreuil, reculée, autant qu'elle est avancée par les variétés Amsden, Alexander et autres, dont les pomologues anglais et américains nous ont dotés depuis quelque temps.

La culture des Pêches est sans contredit, entre toutes les branches de l'arboriculture fruitière, celle qui a fait le plus de progrès depuis dix ans. On récolte maintenant ce fruit si estimé, sous le climat de Paris, et cela sans interruption, depuis le commencement de juillet jusqu'à la fin d'octobre, alors que il y a une quinzaine d'années à peine, la saison des Pêches ne durait que deux mois.

Les Ananas exposés par les spécialistes bien connus MM.

Crémont frères, de Sarcelles, partageaient avec les Pêches la curiosité et l'envie du public.

Est-il en effet quelque chose de plus beau que ce fruit doré, d'un port si magistral et qui, quoique aujourd'hui à la portée de toutes les bourses, bénéficie encore de la curiosité qu'éveille l'éloignement de sa patrie. Les spécimens exposés par MM. Crémont, plantes et fruits, étaient magnifiques, et une médaille d'or récompensait à juste titre chacun de ces deux horticulteurs.

J'arrive maintenant aux Raisins, dont trois des cultivateurs les plus autorisés nous avaient envoyé des lots splendides.

Que dire des Chasselas de M. Crapotte, si appétissants, si dorés et si peu semblables à ceux que nous récoltons tous dans nos jardins qu'on les supposerait artificiels?

Et les Raisins de M. Salomon, qui ne les a admirés et enviés, ces beaux Chasselas de Thomery si renommés, et cette nombreuse série de Raisins de table, tous plus beaux les uns que les autres?

M. Salomon en exposait 350 variétés, dont l'étiquetage extrêsivement soigné mentionnait la qualité, la maturité, l'origine et les synonymes.

M. Lhérault, le renommé viticulteur d'Argenteuil, avait de son côté envoyé une collection également très importante et comprenant plus de quatre cents variétés, dont un certain nombre de Raisins de cuve, et une quarantaine de sortes américaines. Cette dernière fraction, composée des variétés dont se servent aujourd'hui nos malheureux départements phylloxérés, pour la reconstitution de leurs vignobles, intéressait fortement les visiteurs.

Les fruits exotiques étaient, comme d'habitude, présentés en grand nombre, par MM. Hédiard et Place.

Un petit lot de Prunes d'Ente, exposé par M. Imbert, de Villeneuve-sur-Lot, nous faisait voir un échantillon d'une culture dont les produits se chiffrent par millions chaque année, dans ce pays.

Je dois encore signaler, en passant, un apport de fruits moulés, composé d'une vingtaine de sortes diverses, assez bien re-

produites par M. Landsman, et qui a valu à son présentateur une médaille d'argent.

Des fruits je passe maintenant aux arbres fruitiers, dont un certain nombre de lots étaient exposés.

MM. Bruneau et Jost ont incontestablement poussé l'art de former les arbres jusqu'aux dernières limites, et l'on chercherait vainement, dans ceux qu'ils avaient apportés, une irrégularité, un défaut quelconque.

Leurs pyramides parfaitement équilibrées, leurs fuseaux garnis depuis le bas jusqu'au sommet sans qu'on y pût trouver un vide, leurs arbres à haute tige formés en vases réguliers et leurs palmettes superbes de végétation, nous montraient le parti que peuvent tirer des arbres fruitiers les praticiens éclairés comme ces messieurs. En outre, le traitement de la branche à fruit très bien observé, dénotait le soin apporté pour amener ces arbres au plus haut degré de perfection.

Un lot de jeunes arbres de pépinière, très vigoureux et dans toutes les essences fruitières, complétait cet apport important.

M. Croux avait aussi exposé un lot complet d'arbres formés, très bien faits et d'une grande vigueur; des cordons horizontaux, verticaux, formes en V, des fuseaux admirables, des pyramides ayant depuis deux jusqu'à huit couronnes de branches, des palmettes irréprochables comme régularité, enfin des arbres à haute tige parfaits de forme, composaient un ensemble remarquable.

M. Croux nous montrait aussi une collection de Pommiers à cidre, composée d'une soixantaine de variétés, choisies parmi les meilleures sortes, des fruits locaux les plus répandus, et, par une heureuse inspiration, il avait placé au pied de chacun de ces arbres une assiettée de leurs fruits.

Beaucoup d'autres arbres fruitiers en plus jeunes exemplaires exposés par MM. Paillet, Rothberg, Morlet, Krazeusky, achevaient de donner aux visiteurs un aperçu des pépinières dont les environs de Paris, par un travail incessant et progressif, ont monopolisé, pour ainsi dire, la culture perfectionnée.

Voilà, Messieurs, reproduit aussi fidèlement qu'il m'a été possible de le faire, le bilan de votre Exposition automnale.

L'importance des lots présentés justifie bien la nécessité de cette Exposition, moins brillante naturellement que celle du mois de mai, mais assurément aussi utile.



Compte rendu de l'Exposition tenue du 23 au 26 octobre 1886

(*Produits de la culture maraîchère*)

Par M. Hébrard (Alexandre).

Malgré l'époque tardive de cette Exposition, les produits maraîchers y étaient représentés d'une façon complète pour la saison. Ils étaient disposés au fond du pavillon, sur un emplacement trop restreint, car il a fallu réduire pour quelques exposants la place qu'ils avaient demandée. Ces produits exposés avec goût sur les plates-bandes et tables préparées pour les recevoir attiraient les regards des nombreux visiteurs.

Le concours le plus important de cette section était celui qui portait le n° 27 dans le programme. Il était proposé pour « la plus belle et la plus nombreuse collection de légumes ». Deux premiers prix *ex æquo*, médaille d'or, furent décernés à M. Jean Hoïbian, marchand-grainier à Paris, et à M. Elie Jacquart, amateur à Bain-de-Bretagne (Ille-et-Vilaine).

M. Hoïbian exposait un lot de produits divers et très remarquables, nombreux en variétés: Choux-fleurs de Paris, Choux pommés, Navets, Oignons, Carottes, Artichauts, Aubergines, Tomates dont une améliorée, Salades, Laitues, Scaroles, Céleris, Mâches, Chicorée Witloof en bonne culture et presque préparée pour être soumise au forçage, Courges, Potirons, Concombres en variétés diverses. Nous avons à signaler dans ce lot deux Céleris: l'un est une variété américaine à feuilles panachées, se rapprochant beaucoup du Céleri doré Chemin; il paraît tendre et, comme ce dernier, il pourrait se passer de l'étiolage; l'autre est un Céleri à feuilles découpées très finement, ce qui lui fait donner le nom de Céleri à feuilles de Fenouil; il est à grosses côtes et d'un vert très foncé; il est tiré du Céleri vert tardif, variété ancienne, qui tend à disparaître. Il y avait aussi une

Mâche améliorée à feuilles très larges, tirée de la variété maraîchère à feuille ronde ; elle est appelée la Mâche Boisseau, du nom de son obtenteur. Parmi les Courges, la Carabacette, qui est de très bonne qualité, est inconnue dans le commerce ; elle est confondue souvent avec la variété Coutord du Canada.

M. Elie Jacquart avait un lot considérable, comprenant plus de 300 sortes ou variétés de légumes bien choisis, dénotant une très bonne culture, savoir : 60 variétés de Salades : Laitues, Romaines, Chicorées, Céleris, etc. ; en légumes, 35 variétés de Choux pommés, 36 de Radis, 18 de Carottes, des Oignons, des Poireaux, des Cardes Poirées, plus 160 variétés de Pommes de terre qui n'ont pu être exposées complètement faute de place. Dans ce lot considérable il se trouvait bien des nouveautés ; nous ne signalerons qu'une Laitue appelée Martial, qui paraît rustique pour la culture d'été.

Un seul jardinier de maison bourgeoise figurait à ce concours avec un grand lot d'ensemble ; c'était M. Dagneau, jardinier chez Mme Schmit, à Nogent-sur-Marne, qui a obtenu une grande médaille de vermeil. Son lot comprenait également, avec des Salades, des légumes en variétés diverses, comme Oignons, Carottes, Betteraves variées, Igname-Patate, Haricots dont une variété à signaler est appelée Haricot-Rondier ; elle est à grains rouge panaché, venant par 7 ou 8 à la gousse ; la plante est naine, à pied court, ramassée. Cette variété paraît être locale et n'est pas répandue dans le commerce,

Une grande médaille de vermeil a été également décernée à l'établissement Saint-Nicolas d'Igny pour un lot de légumes nombreux et remarquables pour leur beauté. Les Choux pommés en nombreuses variétés étaient surtout d'un fort volume ; les Oignons, les Carottes, les Navets étaient variés ; les Artichauts, les Cardons étaient volumineux.

M. Torcy-Vannier, marchand-grainier à Melun, a obetnu dans ce même concours une médaille d'argent pour une collection de légumes très variés : Tomates, Courges, Potirons, etc. Il y avait là un lot de Piments très intéressant ; nous en avons remarqué plusieurs et entre autres un portant le nom de Princesse de Galles, très joli, d'un beau jaune d'or, en forme de toupie.

Le concours suivant était ouvert pour le plus beau lot de Melons à maturité. M. Arlet, d'Epernay, avait exposé un lot de petits Melons dont la plante grimpante est, dit-on, très cultivée dans l'est de la France ; le fruit ressemble assez à la variété petit Prescott à châssis et serait, paraît-il, d'une culture très facile.

La plus belle collection de Courges, Potirons, etc., a valu une médaille d'argent à l'établissement Saint-Nicolas d'Igny, ainsi qu'une médaille de bronze à M. Dagneau.

M. Poitdevin, de Bonneil, a obtenu une médaille d'argent pour un lot de Pastèques d'un fort volume, lesquelles étaient présentées comme ayant été cultivées en pleine terre. Sous notre climat il est rare d'obtenir de si beaux produits.

Le concours pour les plus beaux Choux-fleurs était représenté par quatre exposants : en première ligne venait M. Joseph Rigault, de Groslay, qui a obtenu une grande médaille d'argent pour un lot composé de Choux-fleurs, variété Lemaître, en très bonne culture. Puis venait M. Forgeot, de Paris, à qui a été décernée une médaille d'argent pour un lot composé des cinq variétés suivantes :

1° Chou-fleur de Châlons, hâtif, nouveauté, à pied très court, à pomme assez grosse, à grain blanc, très serré ; il est recommandé pour la culture maraîchère.

Variété Lenormand à pied court.

Variété Lemaître demi-dur.

Variété de Paris dur.

Variétés anciennes et cultivées de préférence par les maraîchers de Paris. Le Chou-fleur demi-dur de Chambourcy est une sous-variété du Chou-fleur Lemaître, l'une des plus résistantes à la gelée et la plus employée en grande culture, surtout à Chambourc

M. Bourgeois, de Chambourcy, exposait un lot de la variété de Chambourcy ; mais son lot, placé deux jours trop tôt, était trop avancé lors du passage du Jury. Cependant, ces produits étant méritants ; une médaille d'argent lui a été accordée.

M. Jamet, pour son lot, a obtenu une médaille de bronze.

Pour la collection la plus nombreuse et la mieux étiquetée

de Haricots, présentés en graines mûres, le concours proposé a eu également plusieurs concurrents.

MM. Forgeot et Cie exposaient non pas une nombreuse collection, mais quelques variétés avec leurs tiges et rames, ce qui permettait d'apprécier le produit de chacune d'elles. Nous avons remarqué dans le nombre plusieurs variétés données comme nouveautés.

Ainsi le Haricot Flageolet Beurre à rames sans parchemin, à cosses jaunes, paraît très productif;

Le Haricot beurre Trinité, à cosses jaunâtres, tachetées de rouge sang, sans parchemin;

Le Haricot incomparable, à grain blanc très petit, très productif;

Le Haricot merveille de Vincennes, Beurre nain, sans parchemin, à grain chamois foncé. — Une médaille d'argent a été accordée pour ce lot.

M. Torcy-Vannier a obtenu également une médaille d'argent pour une collection nombreuse de ce légume exposée en graines mûres et parfaitement étiquetées.

M. Elie Jacquart exposait également une petite collection de Haricots pour laquelle il a obtenu une médaille de bronze.

Le concours suivant avait trait à la collection la plus complète et le plus correctement étiquetée de Pommes de terre. Celle de M. Joseph Rigault, de Groslay, était composée de 135 variétés en fort beaux exemplaires, qui dénotaient une culture soignée. Plusieurs attiraient l'attention, notamment la variété Joseph Rigault, ainsi qu'une nouveauté étiquetée Souvenir de Parmentier, donnée comme étant issue des variétés Marjolin-Tétard, et à feuilles d'Ortie. La chair en est jaune; elle est demi-hâtive. Une grande médaille de vermeil a été décernée pour ce lot important.

MM. Forgeot et Cie figuraient également dans ce concours avec une collection nombreuse. Nous avons à signaler les variétés suivantes, à cultiver en grande culture : Early rose hâtive, de qualité moyenne; Flocon de neige, demi-hâtive; Institut de Beauvais, tardive, variété récente, de moyenne qualité; Eléphant blanc, tardive; Magnum Bonum, tardive, réputée

comme résistant à la maladie spéciale. Une médaille de vermeil a été accordée pour ce lot.

Une grande médaille d'argent a été donnée à M. Torcy-Vannier, ainsi qu'une médaille d'argent à l'établissement de Saint-Nicolas d'Igny, qui tous deux figuraient également dans ce concours.

Dans le 36ᵉ concours, pour les vingt meilleures variétés de Pommes de terre à recommander pour la petite culture :

M. J. Rigault, de Groslay, obtient une grande médaille d'argent.

Nous avons à signaler dans ce lot, comme nouveautés, les variétés suivantes : Une nommée Pasteur, issue de la variété à feuilles d'Ortie, à chair jaune, se tenant bien à la cuisson, rougissant un peu à l'air, hâtive; à recommander pour la culture d'amateur;

De Lesseps, issue des variétés Vitelotte et Ronde violette hâtive, à chair jaune, de couleur violette, produisant plus que la Vitelotte ;

Chevreul, sœur de la précédente, de couleur plus claire, à chair plus blanche, et plus tardive.

Figuraient également dans ce lot des semis parmi lesquels l'exposant a l'espérance de trouver des variétés nouvelles méritantes.

Dans ce même concours, M. Forgeot obtient une médaille d'argent. Nous avons remarqué dans son lot les variétés le plus employées dans les cultures d'amateur : la Marjolin hâtive, qui est la plus cultivée en culture forcée sous châssis; la feuille d'Ortie, un peu moins hâtive que la précédente; la Belle de Fontenay, hâtive; la Belle de Vincennes, demi-hâtive, de bonne qualité, très productive ;

Ainsi qu'un groupe de variétés étrangères qui paraissent très méritantes.

Le même exposant donnait comme nouveautés deux variétés d'Oignons : le Rose pâle, hâtif, de Niort, pouvant être semé en août pour être récolté en juin ou juillet de l'année suivante; le jaune brun de Saint-Laurent, mûrissant en août;

Ainsi qu'un lot d'un Céleri portant le nom de Céleri-Scarole, variété très distincte, attendu que ses feuilles sont dépourvues

de pétiole, ce qui lui donne la forme d'une Scarole, en touffes compactes et très basses. On peut le faire blanchir sans le butter, en le couvrant simplement de litière.

Un seul lot de Fraises figurait à l'Exposition : il appartenait à M. L. Lhérault, d'Argenteuil, à qui une médaille d'argent a été décernée.

M. Paillet, de Châtenay, exposait une collection de Pommes de terre d'introduction nouvelle, variétés anglaises et américaines, lesquelles paraissent méritantes.

M. Duval avait exposé une variété de Pomme de terre dite du Cacique. Elle provient de l'Amérique du Sud ; elle est vivace, croît à l'état spontané, d'après ce qu'en dit l'exposant, dans des régions froides où la neige séjourne pendant six mois de l'année et où elle endure jusqu'à 7 à 8 degrés de gelée. M. Duval a été invité à présenter ce produit au Comité compétent de la Société, afin qu'il soit examiné et soumis à des expériences de culture.

EXPOSITION GÉNÉRALE DE MAI 1886.

Objet d'art de la manufacture de Sèvres, offert par

M. le Ministre de l'Instruction publique.

Médailles offertes par

M. le Ministre de l'Agriculture,
M. le Préfet de la Seine,
Les Dames patronnesses,
M. le Maréchal Vaillant,
M. le Dr Andry,
M. de Vilmorin,
Mme Breton,
Mme Buignet.

ORDRE DU JURY

Le 11 mai 1886, à 9 heures du matin.

Jurés

Dix sections.

Horticulture

Première section

(du concours 1 à 81 inclusivement).

MM. De La Devansaye, Angers.
Solignac, Cannes.
Sallier père, château du Val.
Wood, Rouen.
Gaulain, Lyon.

Deuxième section

(de 82 à 133 inclusivement).

MM. Bolut, Chaumont.
Jadoul, Lille.
Laruelle, Amiens.
Van den Heede, Lille.
J. Leroy.

Troisième section

(de 134 à 185 inclusivement et de 241 à 250 inclusivement).

MM. Carrière, Montreuil.
Jamin (Ferdinand), Bourg-la-Reine.
Leroy (Louis), Angers.
Delaville père, Beauvais.
Kételeër, Sceaux.
Crousse, Nancy.

Quatrième section

(de 186 à 233 inclusivement).

MM. Cochet (Scipion), Suisnes.
Guillot fils, Lyon.
Gautreau père, Brie.
Desfossés (Henri), Orléans.
Varenne, Rouen.
Hoïbian, Paris.

Cinquième section

(de 234 à 240 inclusivement).

M. Bergman père.
Les Dames patronnesses.

Sixième section

(de 251 à 275 inclusivement).

MM. Laizier, Clichy.
Noblet, Saint-Mandé.
Bourgaut père, Puteaux.
Hébrard (Laurent), Paris.

Septième section

(de 276 à 280).

MM. Mussat, Grignon.
Cappe, Vésinet.
Cornu (Maxime), Paris.

INDUSTRIE

Huitième section

MM. Izambert père, Paris.
Landry (Louis), Paris.
Laurent, Paris.
Tresca, Paris.

Neuvième section

MM. Borel père, Paris.
Dormois, Paris.
Millet, Bourg-la-Reine.

Dixième section

MM. Aubert (H.), Paris.
Cellière, Paris.
Hanoteau, Paris.

Le Jury était dirigé par M. Hardy, premier Vice-Président, et M. Bleu, Secrétaire général.

EXPOSITION DE MAI 1886

Liste des récompenses accordées par les Jurys

PRIX D'HONNEUR

Grand prix d'honneur : Objet d'art de la manufacture de Sèvres, offert par M. le Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts, à M. Ant. Chantin, horticulteur, route de Chatillon, 32, à Paris, pour ses Palmiers.

Prix d'honneur : Médaille de M. le Ministre de l'Agriculture, à M. Alb. Truffaut, horticulteur, rue des Chantiers, 40, à Versailles, pour sa collection d'Orchidées,

Prix d'honneur : Médaille de M. le Préfet de la Seine, à M. Alf. Bleu, Avenue d'Italie, 48, à Paris, pour ses semis de Bertolonias, Sonerilas, Caladiums et Anthuriums.

Prix d'honneur : Médaille de la Société, à M. Dallé, rue Pierre-Charron, 29, à Paris, pour ses plantes variées de serre.

Prix d'honneur : Médaille de la Société, à M. Savoye fils, horticulteur, rue Victor-Hugo, à Bois-Colombes (Seine), pour ses plantes variées de serre.

Prix d'honneur : Médaille de la Société, à MM. Chantrier frères,

horticulteurs, à Mortefontaine (Oise), pour leur collection de Crotons.

Prix d'honneur : Médaille de la Société, à M. Massange de Louvrex, au château de Baillonville, par Marche (Belgique), pour sa collection de Cattleyas variés.

Prix d'honneur : Médaille de la Société, à M. Linden, horticulteur, à Gand (Belgique), pour ses plantes d'introduction nouvelle.

Prix d'honneur : Médaille offerte au nom du Maréchal Vaillant, ancien Président de la Société, à M. Defresne (H.), pépiniériste, à Vitry (Seine), pour ses Conifères, 100 variétés.

Prix d'honneur : Médaille de la Société, à M. Moser, horticulteur, rue Saint-Symphorien, 1, à Versailles, pour ses Rhododendrons, 80 variétés.

Prix d'honneur : Médaille de M. le Ministre de l'Agriculture, à M. Ch. Verdier, horticulteur, 11, route de Choisy, à Ivry (Seine), pour ses Rosiers, 200 variétés tiges.

Prix d'honneur : Médaille de MM. Vilmorin-Andrieux et Cie, à M. Lévêque, rue du Liégat, 69, à Ivry (Seine), pour ses Rosiers, 200 variétés tiges.

Prix d'honneur : Médaille de la Société à MM. Vilmorin-Andrieux et Cie, quai de la Mégisserie, 4, à Paris, pour leurs plantes herbacées d'ornement.

Prix d'honneur : Médaille offerte au nom du Dr Andry, ancien Secrétaire-général de la Société, à Mme E. Lion, fleuriste, boulevard de la Madeleine, 19, Paris, pour ses bouquets.

Prix d'honneur : Médaille de la Société, à l'Association de secours mutuels des Jardiniers de la Seine.

Prix d'honneur : Médaille de la Société, à M. Louis Lhérault, horticulteur, rue des Ouches, 29, à Argenteuil (Seine-et-Oise), pour ses Asperges.

Diplôme d'honneur : à M. Jolibois, jardinier en chef du Luxembourg, pour sa collection de Broméliacées.

Vives félicitations à la Ville de Paris (la Muette), pour ses Plantes d'ornement.

PLANTES DE SERRES

A. — *Plantes nouvelles.*

4e concours. — Une ou plusieurs plantes à feuillage ornemental introduites le plus récemment en Europe.

MM. Chantrier frères, déjà nommés, médaille d'*argent.*

6e concours. — Une ou plusieurs plantes à feuillage ornemental introduites directement en France.

M. Ant. Chantin, médaille d'*or*, déjà nommé.

8e concours. — Une ou plusieurs plantes fleuries, ligneuses ou herbacées, obtenues de semis par l'exposant et non encore dans le commerce.

M. Boutmans, chef du jardin botanique de la ville de Lille (Nord), (Bertolonia et Sonerila), Médaille d'*argent.*

9e concours. — Une ou plusieurs plantes à feuillage ornemental, ligneuses ou herbacées, obtenues de semis par l'exposant et non encore dans le commerce

MM. Chantrier frères, déjà nommés, médaille d'*argent.*

B. — *Belle culture.*

13e concours. — Une plante à feuillage ornemental que sa bonne culture aura fait arriver le plus près de son maximum de développement.

M. Ant. Chantin, déjà nommé, médaille d'*or.*

M. Dallé, déjà nommé, médaille de *vermeil.*

M. Villard (Th.), boulevard Malesherbes, 138, à Paris, grande médaille d'*argent.*

14e concours. — Trois plantes les plus remarquables par leur forme et leur développement.

M. Saison-Lierval, horticulteur, rue de Rouvray, 5, parc de Neuilly (Seine), grande médaille d'*argent.*

M. Moussart, horticulteur, rue Spontini, 28, à Paris, médaille d'*argent*.

M. Fletcher, jardinier chez M. le marquis de Jaucourt, à Presles, par Tournan (Seine-et-Marne), médaille de *bronze*.

M. Simon, horticulteur, rue Lafontaine, à Saint-Ouen (Seine), médaille de *bronze*.

C. — *Culture spéciale*.

20e concours. — La plus belle collection de plantes marchandes à feuillage.

M. Duval, horticulteur, rue de l'Ermitage, 8, à Versailles (Seine-et-Oise), médaille d'*or*.

M. Alb. Truffaut, déjà nommé, médaille d'*or*.

M. Landry, horticulteur, rue de la Glacière, 92, à Paris, grande médaille de *vermeil*.

D. — *Plantes en collections*.

23e concours. — La plus belle collection de trente plantes de serre chaude.

M. Fletcher, déjà nommé, médaille d'*or*.

24e concours. — La plus belle collection de quinze plantes de serre chaude.

M. Saison-Lierval, déjà nommé, grande médaille d'*argent*.

28e concours. — La plus belle collection de plantes de serre, à feuillage coloré, panaché, maculé, etc., autres que Begonia, Caladium, Crotons, Dracæna et Maranta.

M. Terrier, jardinier chez M. le docteur Fournier, rue Saint-James, 28, à Neuilly (Seine), médaille d'*or*.

29e concours. — La plus belle collection d'Orchidées exotiques en fleurs.

M. Ant. Chantin, déjà nommé, médaille d'*or*.

M. Alfr. Bleu, déjà nommé, médaille d'*or*.

39e concours. — Le plus beau lot de cent Gloxinias (Ligeria) variés.

M. J. Vallerand, horticulteur, rue de la Procession, 29, à Bois-Colombes (Seine), médaille d'*or*.

M. E. Couturier, horticulteur, rue des Calèches, 22, à Chatou, (Seine-et-Oise), médaille de *vermeil*.

44e concours. — La plus belle collection de vingt Broméliacées, fleuries ou non fleuries.

M. Alb. Truffaut, déjà nommé, médaille d'*or*.

47e concours. — La plus belle collection de Bégonias tubéreux à fleurs simples, nommés.

M. Alex. Robert, horticulteur, avenue des Pages, 52, au Vésinet (Seine-et-Oise), médaille d'*or*.

53e concours. — La plus belle collection de plantes grimpantes de serre, en fleurs ou non.

M. Savoye fils, déjà nommé, médaille de *vermeil*.

55e concours. — La plus belle collection de vingt-cinq Aroïdées, à l'exception des Caladium.

M. Ant. Chantin, déjà nommé, médaille d'*or*.

57e concours. — La plus belle collection de Caladium.

M. Alf. Bleu, déjà nommé, médaille d'*or*.

58e concours. — La plus belle collection de quarante Caladium.

M. Torcy-Vannier, horticulteur-grainier, à Melun (Seine-et-Marne), grande médaille d'*argent*.

M. Isabeth, jardinier, chez Mme Frottin, au château de Courcelles-Presles (Seine-et-Oise), médaille de *vermeil*.

66e concours. — La plus belle collection de vingt Dracæna.

M. Chantrier frères, déjà nommés, médaille d'*or*.

67e concours. — La plus belle collection de Fougères arborescentes.

M. Ant. Chantin, déjà nommé, médaille d'*or*.

69e concours. — La plus belle collection de Fougères herbacées de serre.

M. Ant. Chantin, déjà nommé, médaille d'*or*.

77e concours. — La plus belle collection de Cycadées.

M. Ant. Chantin, déjà nommé, médaille d'*or*.

85e concours. — La plus belle collection d'Euphorbes cactiformes.

M. Ch. Simon, déjà nommé, médaille de *vermeil*.

86e concours. — La plus belle collection de cent Cactées fleuries ou non fleuries.

M. Ch. Simon, déjà nommé, grande médaille de *vermeil*.

88e concours. — Le plus beau lot de quatre-vingts Calcéolaires herbacées variées.

MM. Vilmorin-Andrieux et Ce, déjà nommés, grande médaille de *vermeil*.

MM. Dupanloup et Ce, horticulteurs-grainiers, quai de la Mégisserie, 14, à Paris, médaille de *vermeil*.

89e concours. — Le plus beau lot de cinquante Calcéolaires herbacées variées.

MM. Vilmorin-Andrieux et Ce, déjà nommés, grande médaille de *vermeil*.

90e concours. — Le plus beau lot de Calceolaria rugosa hybrides.

M. Leuret, horticulteur, route d'Orléans, 37, à Arcueil (Seine), grande médaille d'*argent*.

91e concours. — La plus belle collection de Cinéraires simples.

MM. Vilmorin-Andrieux et Ce, déjà nommés, médaille d'*argent*.

92e concours. — Le plus beau lot de Cinéraires doubles variées.

MM. Vilmorin-Andrieux et Cᵉ, déjà nommés, grande médaille d'*argent*.

94ᵉ concours. — La plus belle collection de vingt-cinq Pelargonium à grandes fleurs.

M. L. Foucard, d'Orléans, horticulteur, route d'Olivet, 63, à Orléans (Loiret), grande médaille d'*argent*.

98ᵉ concours. — La plus belle collection de cent Pelargonium zonale et inquinans à fleurs simples.

M. A. Poirier, horticulteur, rue de la Bonne-Aventure, 10, à Versailles, grande médaille d'*argent*.

99ᵉ concours. — La plus belle collection de cinquante Pelargonium zonale et inquinans à fleurs simples.

M. A. Foucard, horticulteur, rue de Brimond, 6, à Chatou (Seine-et-Oise), médaille de *bronze*.

100ᵉ concours. — La plus belle collection de cinquante Pelargonium zonale et inquinans à fleurs doubles.

M. Poirier, déjà nommé, grande médaille d'*argent*.

101ᵉ concours. — La plus belle collection de quinze Pelargonium zonale et inquinans à fleurs doubles.

M. Foucard, déjà nommé, médaille de *bronze*.

102ᵉ concours. — Le plus beau lot de cent Pelargonium zonale et inquinans à feuilles panachées.

M. Moussart, déjà nommé, médaille d'*argent*.

111ᵉ concours. — Le plus beau lot de Clivia variés en fleurs.

M. Neubert, horticulteur à Hambourg, grande médaille d'*argent*.

115ᵉ concours. — La plus belle collection de trente Azalées de l'Inde.

M. A. Truffaut, déjà nommé, grande médaille de *vermeil*.

124ᵉ concours. — La plus belle collection d'Agaves.

M. Chantin, déjà nommé, grande médaille d'*argent*.

125e concours. — La plus belle collection d'Aloe.

M. Ch. Simon, déjà nommé, grande médaille d'*argent*.

129e concours. — Le plus beau lot de Phormium variés.

M. Poiret-Delan, jardinier chez M. Leduc, quai National, 49, à Puteaux (Seine), grande médaille d'*argent*.

Concours imprévus.

Pelargonium variés :

M. Poirier, déjà nommé, grande médaille d'*argent*.

Pétunias doubles :

M. Bucheton, jardinier chez Mme Surivet, rue de Paris, 6, à Bagneux (Seine), médaille d'*argent*.

M. Schwartz, jardinier chez M. Lemercier, à Bagneux (Seine), médaille de *bronze*.

Reines-Marguerites :

M. Schwartz, déjà nommé, grande médaille d'*argent*,

PLANTES DE PLEINE TERRE

F. — *Plantes nouvelles.*

134e concours. — Une ou plusieurs plantes fleuries, introduites le plus récemment en Europe.

MM. Charles Huber et Ce, horticulteurs à Hyères-les-Palmiers (Var), mention *honorable*.

141e concours. — Une ou plusieurs plantes fleuries, ligneuses ou herbacées, obtenues de semis par l'exposant et non encore dans le commerce.

M. V. Lemoine, horticulteur à Nancy (Lilas), grande médaille de *vermeil*.

M. Moser, déjà nommé, mention *honorable*.

142e concours. — Une ou plusieurs plantes à feuillage ornemental, ligneuses ou herbacées, obtenues de semis par l'exposant et non encore dans le commerce.

M. Ch. Huber et Ce, déjà nommé, mention *honorable*.

G. — *Belle culture.*

146e concours. — Une plante à feuillage ornemental que la bonne culture aura fait arriver le plus près de son maximum de développement.

M. Saison-Lierval, déjà nommé, médaille d'*argent*.

148e concours. — Le plus beau lot de vingt plantes à feuillage ornemental, remarquables par leur développement.

M. Crochot, pépiniériste, place Voltaire, 6, à Asnières (Seine), médaille d'*argent*.

166e concours. — La plus belle collection d'arbres ou arbustes à feuillage persistant, vert ou panaché.

M. H. Defresne, déjà nommé, médaille d'*or*.

167e concours. — La plus belle collection de cinquante arbres ou arbustes à feuillage persistant, vert ou panaché.

M. Rothberg, horticulteur, rue Saint-Denis, 2, à Gennevilliers, (Seine), grande médaille d'*argent*.

168e concours. — Le plus beau lot de vingt-cinq arbres ou arbustes à feuillage décoratif.

MM. Croux et fils, pépiniéristes, vallée d'Aulnay, près Sceaux (Seine), médaille d'*argent*.

178e concours. — La plus belle collection de quatre-vingts Rhododendrons.

MM. Croux et fils, déjà nommés, médaille d'*or*.

179e concours. — La plus belle collection de cinquante Rhododendrons.

M. H. Defresne, déjà nommé, médaille de *vermeil*.

181e concours. — La plus belle collection d'Azalées pontiques et mollis fleuries.

M. Moser, déjà nommé, médaille d'*or*.

M. Croux, déjà nommé, grande médaille de *vermeil*.

183e concours. — Le plus beau groupe de Kalmias fleuris : trente plantes en trois variétés.

M. Moser, déjà nommé, médaille d'*argent*.

186e concours. — La plus belle collection de Clématites fleuries.

M. G. Boucher, pépiniériste, avenue d'Italie, 164, à Paris, grande médaille de *vermeil*.

M. L. Christen, horticulteur, rue Saint-Jules, 6, à Versailles, médaille de *vermeil*.

187e concours. — La plus belle collection de deux cents Rosiers haute tige, en fleurs.

M. A. Rothberg, déjà nommé, grande médaille de *vermeil*.

188e concours. — La plus belle collection de cent Rosiers haute tige, en fleurs.

MM. Lévêque et fils, déjà nommés, médaille d'*or*.

189e concours. — La plus belle collection de cinquante Rosiers haute tige, en fleurs.

MM. Lévêque et fils, déjà nommés, grande médaille de *vermeil*.

M. A. Rothberg, déjà nommé, médaille d'*argent*.

190e concours. — La plus belle collection de cinquante Rosiers-thés haute tige, en fleurs.

M. Charles Verdier, déjà nommé, médaille d'*or*.

M. A. Rothberg, déjà nommé, médaille de *vermeil*.

191e concours. — La plus belle collection de deux cents Rosiers basse tige, greffés ou francs de pied, en fleurs.

MM. Lévêque et fils, déjà nommés, médaille d'*or*.

M. A. Rothberg, déjà nommé, grande médaille d'*argent*.

194e concours. — La plus belle collection de soixante-quinze Rosiers-thés, basse tige, en fleurs.

M. Ch. Verdier, déjà nommé, grande médaille de *vermeil*.

M. A. Rothberg, déjà nommé, grande médaille d'*argent*.

208e concours. — Le plus beau lot d'Auricules variées.

M. Piquenot, horticulteur, à Marly-le-Roi (Seine-et-Oise), médaille d'*argent*.

211e concours. — Le plus beau lot de Résédas (cinquante pots).

MM. Dupanloup et Ce, déjà nommé, grande médaille d'*argent*.

212e concours. — Le plus beau lot de Pensées, en cent plantes variées.

M. Falaise aîné, horticulteur, rue du Vieux-Pont de Sèvres, 129, à Billancourt (Seine), grande médaille d'*argent*.

M. H. Duplat, marchand grainier, rue Tronchet, 23, à Paris, médaille d'*argent*.

M. Trimardeau fils, horticulteur, route de Fontainebleau, 115, à Gentilly (Seine), médaille de *bronze*.

216e concours. – La plus belle collection de plantes annuelles et bisannuelles fleuries.

MM. Vilmorin-Andrieux et Ce, déjà nommés, médaille d'*or*.

M. A. Lecaron, horticulteur-grainier, quai de la Mégisserie, 20, à Paris, grande médaille de *vermeil*.

217e concours. — La plus belle disposition d'un massif ou d'une corbeille de plantes fleuries, annuelles et vivaces.

M. Lecaron, déjà nommé, médaille d'*or*.

MM. Vilmorin-Andrieux et Cie, déjà nommés, grande médaille de *vermeil*.

K. — *Fleurs coupées*.

229e concours. — La plus belle collection de Pivoines :

M. Ch. Verdier, déjà nommé, grande médaille d'*argent*.

M. L. Paillet, pépiniériste, à Châtenay-les-Sceaux (Seine), grande médaille d'*argent*.

232e concours. — La plus belle collection de plantes bulbeuses diverses.

M. Delahaye, marchand grainier, quai de la Mégisserie, 18, à Paris, grande médaille de *vermeil*.

Concours imprévus.

Médaille d'or, à MM. Lévêque et fils (Rosiers tiges), déjà nommés.

Médaille d'or, à MM. Lévêque et fils (Rosiers-thés), déjà nommés.

Grande médaille d'argent, à M. A. Lecaron (Capucines), déjà nommé.

Médaille d'argent, à MM. Dupanloup et Cie (Pensées), déjà nommés.

Grande médaille de vermeil, à M. L. Christen (Rosiers grimpants), déjà nommé.

L. — *Bouquets et garnitures d'appartements.*

234e concours. — La plus belle garniture de fleurs d'un salon.

M. G. Debrie, fleuriste, rue de la Chaussée-d'Antin, 52, à Paris, médaille de *bronze*.

235e concours. — La plus belle garniture d'un surtout de table (milieu et deux bouts).

M. Bories, fleuriste, boulevard Saint-Germain, 177, à Paris, médaille de *vermeil*.

Mme E. Lion, déjà nommée, médaille d'*argent*.

M. Debrie, déjà nommé, médaille de *bronze*.

236e concours. — La plus belle ornementation en fleurs de motifs ou sujets divers.

M. Bories, déjà nommé, médaille d'*or*.

237e concours. — Le plus beau lot de bouquets variés.

Mme E. Lion, déjà nommée, médaille de *vermeil*.

M. G. Debrie, déjà nommé, médaille de *bronze*.

238e concours. — Les plus belles garnitures de jardinières et de suspensions d'appartement, bûches rustiques ornées de plantes à feuillage, etc.

M. G. Debrie, déjà nommé, médaille de *vermeil.*

Mme E. Lion, déjà nommée, médaille d'*argent.*

M. Bories, déjà nommé, médaille de *bronze.*

239e concours. — Le plus beau groupement de fleurs dans des vases ou objets d'art.

M. Bories, déjà nommé, médaille d'*argent.*

M. G. Debrie, déjà nommé, médaille de *bronze.*

3° *Arboriculture et fruits.*

241e concours. — Le plus beau lot d'arbres et arbustes fruitiers forcés, en pots, portant leurs fruits.

M. Margottin, père, Grande-Rue, 22, à Bourg-la-Reine (Seine), médaille d'*or.*

245e concours. — Le plus beau lot de fruits comestibles conservés frais.

M. E. Salomon, viticulteur à Thomery (Seine-et-Marne), grande médaille de *vermeil.*

M. Bertrand, rue Saint-Jacques, 179, à Paris, grande médaille d'*argent.*

M. Battut F., rue Quincampoix, 18, à Paris, médaille d'*argent.*

247e concours. — La plus belle collection de fruits exotiques.

Madame veuve Place, rue Saint-Antoine, 145, à Paris, grande médaille d'*argent.*

M. Michel (A.), rue de Sèze, 16, à Paris, médaille d'*argent.*

M. Hédiard, place de la Madeleine, 21, à Paris, médaille de *bronze.*

Concours imprévu.

Médaille d'argent à M. Roussel, avenue du Maine, 76, à Paris, (Fusains).

Culture maraîchère.

255° concours. — Le plus beau lot d'ensemble de Légumes et Salades forcés de la saison.

M. Cousin, Etablissement du Gros-Orme, route d'Asnières, à Gennevilliers (Seine), médaille d'*or*.

M. Élie Jacquart, propriétaire, route de Nantes, à Bain-de-Bretagne (Ille-et-Vilaine), médaille d'*argent*.

258° concours. — Les quatre plus belles bottes d'Asperges.

M. E. Girardin, rue Gaillon, 3, à Argenteuil (Seine-et-Oise), grande médaille de *vermeil*.

M. Battut (déjà nommé), grande médaille de *vermeil*.

M. Jacquet-Rifflet, à Bou (Loiret), grande médaille de *bronze*.

259° concours. — La plus belle collection de Pommes de terre à châssis, plantes entières, tiges et tubercules adhérents.

M. Chommet, chez M. le baron Limnander, au château de Moignanville, par Gironville (Seine-et-Oise), médaille de *vermeil*.

M. J. Rigault, cultivateur à Groslay, par Montmorency, (Seine-et-Oise), grande médaille d'*argent*.

264° concours. — Les plus beaux Choux-fleurs (au moins quatre spécimens de chaque variété).

M. O. Arlet, jardinier chez M. Paul Chandon de Briailles, à Épernay (Marne), médaille d'*argent*.

268° concours. — La plus belle collection de Salades.

MM. Vilmorin-Andrieux et Cie (déjà nommés), grande médaille de *vermeil*.

269° concours. — La plus belle collation de Fraisiers en pots, avec fruits à maturité.

M. L. Lhérault, déjà nommé, grande médaille de *vermeil*.

274° concours. — Le plus beau lot de Champignons, avec mode de culture.

M. A. Duvillard, rue Berthollet, 25, à Arcueil (Seine), médaille d'*argent*.

275e concours. — La plus belle collection de Légumes exotiques.

M. Hédiard, déjà nommé, médaille d'*argent*.

M. A. Michel, déjà nommé, médaille de *bronze*.

Instruction horticole.

276e concours. — Herbiers.

M. C. Moreau, à Courtenay (Loiret), médaille de *vermeil*.

M. H. Rousseau, rue de Paris, 68, à Joinville-le-Pont, (Seine), grande médaille d'*argent*.

M. Sosson, instituteur, rue de Vanves, 146, à Paris, grande médaille de *bronze*.

277e concours. — Collection d'histoire naturelle pouvant servir à l'enseignement horticole.

M. A. Ramé, rue Berlioz, 19, à Paris, grande médaille de *vermeil*.

M. Sosson déjà nommé, grande médaille d'*argent*.

M. C. Moreau, déjà nommé, médaille d'*argent*.

278e concours. — Collection de planches ou dessins pouvant servir à l'enseignement horticole.

MM. A. et L. Moreau, photographes, rue du Faubourg Saint-Jacques, 22, à Paris, grande médaille d'*argent*.

Mme la baronne de Pages, place de la Madeleine, 30, à Paris, médaille de *bronze*.

279e Concours. — Collection de plantes artificielles pouvant servir à l'enseignement.

Mlle Marie Fortier, boulevard Poissonnière, 20, à Paris, médaille d'*or*.

ARTS ET INDUSTRIES HORTICOLES.

PREMIÈRE SECTION

Serres.

1re sous-section : Serres en fer.

MM. Ferry (Paul), rue de Pontoise, 65, à l'Isle-Adam (Seine-et-Oise). Rappel de médaille d'*or*.

M. Izambert, boulevard Diderot, 89, à Paris, médaille d'*or*, pour serres et châssis.

M. Lusseau-Pascal, Grande-Rue, 57, à Bourg-la-Reine (Seine), médaille de *vermeil*, pour sa serre à multiplication.

M. Grenthe, à Pontoise (Seine-et-Oise), médaille d'*argent*, pour sa serre démontable.

M. Leblond, rue le Laboureur, à Montmorency (Seine-et-Oise), médaille de bronze, pour sa serre à Vigne.

M. Boissin, rue de Bagnolet, 115, à Paris, médaille de *bronze*.

2e sous-section : Serres en bois.

M. Cochu (E.), rue d'Aubervilliers, 19, à Saint-Denis (Seine), médaille d'*argent*.

Châssis.

M. Velard, rue des Pyrénées, 75, à Paris, grande médaille d'*argent*.

M. Carpentier, à Doullens (Somme), et rue de Turbigo, 16, à Paris, médaille d'*argent*.

M. Desenne, rue de Paris, 19, à Courbevoie (Seine), médaille de *bronze*, pour coffres démontables.

Chauffages.

M. Lebœuf (Paul), rue Vésale, 7, à Paris, médaille d'*or*.

M. Martre, rue du Jura, 15, à Paris, médaille de *vermeil*.

M. Lusseau, déjà nommé, grande médaille d'*argent*.

MM. Ferrier et Monin, rue Michel-Bizot, 164, à Paris, médaille d'*argent*.

Vitrerie.

MM. Polito frères, rue Saint-Dominique, 141, à Paris, médaille d'*argent*.

Claies.

MM. Lebœuf, rue Vésale, à Paris, rappel de médaille de *vermeil*.

M. Marchal, rue de Bagnolet, 89, à Paris, médaille d'*argent*.

Paniers à Orchidées.

M. Mansion-Tessier, rue de Versailles, 19, à Bougival (Seine-et-Oise), médaille de *bronze*.

Paillassons.

M. Dorléans, rue de Landy, 13, à Clichy (Seine), mention *honorable*.

Vaporisateurs de nicotine.

M. Martre, déjà nommé, grande médaille d'*argent*.

DEUXIÈME SECTION du Jury de l'Industrie horticole.

Pompes.

M. Beaume, avenue de la Reine, 66, à Boulogne-sur-Seine, grande médaille de *vermeil*.

MM. Palau et Cie, avenue du Maine, 57, à Paris, grande médaille d'*argent*.

MM. Suireau et Collet, rue Neuve-Popincourt, 11, à Paris, grande médaille d'*argent*.

M. Meyer, rue d'Aboukir, 117, à Paris, médaille d'*argent*.

M. Debray, rue des Trois-Bornes, 15, à Paris, médaille d'*argent*.

M. Lefèvre-Reynier, rue de Crussol, 24, à Paris, médaille d'*argent*.

M. Tellier (Charles), rue Félicien-David, 20, à Paris, médaille d'*argent*.

M. Broquet, rue Oberkampf, 121, à Paris, médaille de *bronze*.

Arrosage.

MM. Carré et fils, quai d'Orsay, 127, à Paris, grande médaille d'*argent*.

M. Sohy, rue Lebrun, 17, à Paris, médaille d'*argent*.

M. Mansion-Tessier, déjà nommé, médaille de *bronze*.

MM. Villain et Gitton, route d'Olivet, 46, à Orléans (Loiret), médaille de *bronze*.

Outils de jardin.

M. Desenne, déjà nommé, grande médaille d'*argent*.

M. Pelletier, rue Paul-Lelong, 17, à Paris, médaille d'*argent*.

Porte-Fruits.

M. Barbou, fils, rue Montmartre, 52, à Paris, médaille d'*argent*.

M. Jollivet, à Saint-Prix (Seine-et-Oise), médaille d'*argent*.

Ameublements.

M. Couette, rue de Montreuil, 119, à Paris, grande médaille d'*argent*.

M. Lichtenfelder, avenue de la Grande-Armée, 45, à Paris, grande médaille d'*argent*.

M. Guilloux, rue Bertin-Poirée, 15, à Paris, médaille d'*argent*.

Ornementation de jardins.

M. Thiriot, rue Amelot, 92, à Paris, médaille de *vermeil*.

M. Gérard-Triplet, impasse Compans, 2, à Paris, médaille de *bronze*.

Kiosques en bois.

M. Groseil fils, avenue d'Orléans, 97, à Paris, médaille d'*argent*.

M. Simard, avenue Mélanie, 4 *bis*, à Bellevue (Seine-et-Oise), médaille de *bronze*.

Coutellerie.

M. Aubry, rue Vieille-du-Temple, 131, à Paris, grande médaille d'*argent*.

M. Hardivillé, à Chambly (Oise), médaille d'*argent*.

TROISIÈME SECTION du Jury de l'Industrie horticole.

Constructions rustiques.

M. Dubos et Cie, rue de Miromesnil, 92, à Paris, médaille d'*or*.

M. Deniau, rue Thiers, 57, à Billancourt (Seine), médaille de *vermeil*.

M. Chassin, rue de Bagnolet, 151, à Paris, rappel de médaille de *vermeil.*

M. Duffaugt, rue Chevallier, 26, à Levallois-Perret, grande médaille d'*argent*.

M. Dumilieu, avenue Victor-Hugo, 127, à Paris, médaille d'*argent.*

Grilles en fer.

M. Leblond, déjà nommé, grande médaille d'*argent.*

M. Stœckel, frères, rue du Buisson Saint-Louis, 17, à Paris, grande médaille d'*argent*.

M. Lichtenfelder, déjà nommé, médaille d'*argent*.

M. Dreux, rue de Paris, 106, à Presles, près Beaumont (Oise), médaille d'*argent.*

Grillages.

M. Sohier, rue Lafayette, 124, à Paris, médaille de *vermeil.*

M. Beuzelin et C[ie], rue de Châteaudun, 17, à Paris, médaille d'*argent.*

Kiosques en fer.

M. Dreux, déjà nommé, grande médaille d'*argent.*

M. Ozanne, rue Marqfoy, 11, à Paris, médaille d'*argent.*

Poterie usuelle.

M. Wiriot, boulevard Saint-Jacques, 29, à Paris, rappel de médaille de *vermeil.*

M. Legendre, rue Titon, 19, à Paris, médaille d'*argent.*

M. Neveu, rue Voie-Petite, 11, à Vanves (Seine), médaille d'*argent.*

M. Rivière, rue de la Roquette, 36, à Paris, médaille de *bronze*,

Poterie d'art.

M. Visseaux, rue de la Roquette, 43, à Paris, médaille de *vermeil.*

M. Sergent, avenue d'Orléans, 106, à Paris, rappel de grande médaille d'*argent.*

Optique.

M. Eon, rue des Boulangers, 13, à Paris, rappel de grande médaille d'*argent*.

M. Dreux, déjà nommé, médaille de *bronze*.

Caisses et Bacs.

Pour les Bacs en bois :

Mlle Loyre, rue de la Pompe, 18, à Paris, rappel de médaille de *vermeil*.

M. Javelier Laurin, à Gevrey-Chambertin (Côte-d'Or), médaille de *vermeil*.

M. Deshaies, rue Michel-Bizot, 120, à Paris, médaille d'*argent*.

M. Figus, rue de Charonne, 121, à Paris, grande médaille d'*argent*.

M. de Laluisant, rue Vernier, 21, à Paris, médaille d'*argent*.

Pour les Bacs en fonte :

MM. Lajourdie et Nicolas, boulevard Richard-Lenoir, 89, à Paris, médaille de *vermeil*.

EXPOSITION DU 23 AU 26 OCTOBRE 1886.

Opérations du Jury.

Le samedi 23 octobre 1886, à 9 heures du matin, le Jury nommé par le Conseil d'Administration de la Société pour examiner les objets exposés, s'est réuni au local de l'Exposition.

Il était composé : pour la 1re section : arboriculture et fruits, de :

MM. Baltet (Ch.), de Troyes.
Carrière, de Montreuil.
Charollois, de Paris.
Jamin (Ferdinand), de Bourg-la-Reine.
Rouland, de Versailles.
Et Simon, de Nancy.

Pour la 2e section : Culture maraîchère :

MM. Bougaut fils, de Puteaux.
Curé, de Paris.
Dupuis, jardinier à Stors.
Et Millet (A.), de Bourg-la-Reine.

Pour la 3e section : Plantes et fleurs :

MM. Thibaut, de Sceaux.
Truffaut père, de Versailles.
Et Verdier (Ch.), d'Ivry.

MM. Coulombier et Delamarre accompagnaient MM. les Jurés de la 1re section;

M. A. Hébrard, ceux de la 2e, et MM. Savoye et Verlot, ceux de la 3e section.

M. Hardy, premier Vice-Président de la Société, dirigeait le Jury comme Président;

Et M. A. Bleu, Secrétaire-général, remplissait les fonctions de Secrétaire, suivant les articles 58 et 59 du règlement de la Société.

Après avoir examiné les lots exposés,

Le Jury a attribué les récompenses suivantes :

1re Section.

Fruits et Arbres.

1° concours. — Pour un ou plusieurs fruits non encore au commerce, obtenus de semis par l'Exposant.

Le Jury adresse des félicitations à MM. Baltet frères, pépiniéristes à Troyes (Aube), pour leur apport de fruits de semis et pour la beauté des échantillons présentés.

Cet apport est renvoyé, d'après le Règlement, à l'examen du Comité d'Arboriculture de la Société.

2° concours. — Pour la collection de fruits la plus complète et la plus remarquable par la beauté et la qualité des échantillons.

Grande médaille d'*or*, à M. Croux et fils, pépiniéristes, vallée d'Aulnay, près Sceaux (Seine).

Grande médaille de *vermeil*, à MM. Bruneau et Jost, pépiniéristes à Bourg-la-Reine (Seine).

Médaille de *vermeil*, à M. Jourdain, cultivateur à Maurecourt, par Andresy (Seine-et-Oise).

Grande médaille d'*argent*, à M. A. Rothberg, pépiniériste, rue Saint-Denis, 2, à Gennevilliers (Seine).

Grande médaille d'*argent*, à M. Kraseuski, pépiniériste à Montlignon (Seine-et-Oise).

Grande médaille d'*argent*, à M. Oscar Arlet, jardinier-chef chez M. Chandon de Briailles, à Epernay (Marne).

3e concours. — Pour la plus belle collection de Poires soigneusement étiquetées.

Grande médaille de *vermeil*, à l'Établissement de Saint-Nicolas, à Igny (Seine-et-Oise).

Grande médaille de *vermeil*, à M. G. Boucher, pépiniériste, avenue d'Italie, 164, à Paris.

Médaille d'*argent*, à M. C. Lemoine, à Angers (Maine-et-Loire).

4e concours. — Pour la plus belle collection de Poires composée de 30 variétés nommées.

Grande médaille de *vermeil*, à M. H. Jamet, cultivateur à Chambourcy (Seine-et-Oise).

Médaille de *vermeil*, à M. H. Laurent, horticulteur à Charleville (Ardennes).

Médaille de *vermeil*, à M. F. Battut, négociant, rue Quimcampoix, 18, à Paris.

Médaille de *vermeil*, à M. Bertrand, négociant, rue Saint-Jacques, 178, à Paris.

Grande médaille d'*argent*, à M. E. Lefort, Secrétaire-général de la Société d'Horticulture de Meaux (Seine-et-Marne).

5e concours. — Pour le plus beau lot de Poires composé de 20 variétés nommées.

Grande médaille d'*argent*, à M. V. Isabeth, jardinier, chez Mme Frottin, au château de Courcelles-Presles (Seine-et-Oise).

Grande médaille d'*argent*, à M. A. Bourgeois, cultivateur à Chambourcy (Seine-et-Oise).

6e concours. — Pour le plus beau lot de Poires formé de 10 variétés bien étiquetées.

Grande médaille d'*argent*, à M. Ch. Dannet, propriétaire, boulevard de l'Ouest, à Louviers (Eure).

Grande médaille d'*argent*, à M. A. Oudin, entrepreneur, boulevard Richard-Lenoir, 29, à Paris.

Médaille d'*argent*, à M. Lecomte fils, horticulteur à Nouzon (Ardennes).

13e concours. — Pour le plus beau lot de Pêches,

Médaille d'*argent*, à M. G. Chevalier fils, rue Pépin, 16, à Montreuil (Seine).

15e concours.— Pour la plus belle collection de Raisins de table.

17e concours.— Pour la plus belle collection de Raisins de cuve.

Grande médaille d'*or*, à M. E. Salomon, propriétaire-viticulteur à Thomery (Seine-et-Marne).

Médaille d'*or*, à M. L. Lhérault, agriculteur et horticulteur, rue des Ouches, 29, à Argenteuil (Seine-et-Oise).

16e concours.— Pour le plus bel apport de Chasselas de Fontainebleau.

Grande médaille de *vermeil*, à M. Crapotte, arboriculteur, route de Pontoise, 51, à Conflans-Sainte-Honorine (Seine-et-Oise).

18e concours. — Pour le plus beau lot d'Ananas à maturité.

Médaille d'*or*, à M. Crémont aîné, horticulteur, rue des Noyers, à Sarcelles (Seine-et-Oise).

Médaille d'*or*, à M. Crémont jeune, horticulteur, Grande-rue de Paris, 11, à Sarcelles (Seine-et-Oise).

20e concours.— Pour les plus belles corbeilles de fruits.

Médaille de *vermeil*, à M. Ch. Leroux, négociant, rue Montmartre, 7, à Paris.

Grande médaille d'*argent*, à M. Desouches, cultivateur à Groslay, près Montmorency (Seine-et-Oise).

Médaille d'*argent*. à M. Collas, cultivateur, rue Centrale, 19, à Argenteuil (Seine-et-Oise).

21ᵉ concours.— Pour les fruits cultivés en Algérie et dans le Midi de la France.

Grande médaille d'*argent*, à M. Hédiard, place de la Madeleine, 21, à Paris.

Grande médaille d'*argent*, à Mᵐᵉ veuve Place, rue Saint-Antoine, 145, à Paris.

22ᵉ concours.— Pour la collection de fruits moulés la plus remarquable, présentée par l'auteur.

Médaille d'*argent*, à M. Landsmann, marbrier, rue d'Alger, 6, à Saint-Germain-en-Laye (Seine-et-Oise).

23ᵉ concours. — Pour les arbres fruitiers dressés.

Grande médaille d'*or*, à MM. Bruneau et Jost, déjà nommés.

Médaille d'*or*, à M. Croux et fils, déjà nommés.

Médaille d'*argent*, à M. L. Paillet, pépiniériste à Châtenay-les-Sceaux (Seine).

24ᵉ concours.— Pour les arbres fruitiers de pépinière.

Grande médaille d'*argent*, à MM. Bruneau et Jost, déjà nommés.

Médaille d'*argent*, à M. L. Paillet, déjà nommé.

Médaille d'*argent*, à M. A. Rothberg, déjà nommé.

Médaille de *bronze*, à M. G. Morlet, horticulteur-pépiniériste à Avon (Seine-et-Marne).

Concours imprévus.

Cratægus, grande médaille d'*argent*, à M. L. Paillet, déjà nommé.

Cratægus, médaille d'*argent*, à M. G. Boucher, déjà nommé.

Arbres et fruits à cidre, médaille de *vermeil*, à M. Croux et fils, déjà nommés.

Le Jury adresse de vives félicitations à M. Vitry (Désiré), de Montreuil, pour sa très-remarquable corbeille de Pêches (variété Salway).

2e Section

Légumes.

25e concours. — Pour un ou plusieurs Légumes nouveaux, obtenus de semis par l'exposant.

Médaille de *bronze*, à M. J. Rigault, cultivateur à Groslay, (Seine-et-Oise), semis de Pommes de terre.

26e concours. — Pour un ou plusieurs Légumes de semis, d'introduction nouvelle.

Médaille de *bronze*, à M. L. Paillet, déjà nommé. Introduction de Pommes de terre.

27e concours. — Pour la plus belle et la plus nombreuse collection de Légumes.

Médaille d'*or*, à M. J. Hoïbian, grainier, quai de la Mégisserie, 10, à Paris,

Médaille d'*or*, à M. Elie Jacquart, à Bain-de-Bretagne (Ille-et-Vilaine).

Grande médaille de *vermeil*, à M. Ch. Dagneau, jardinier chez Mme Smith, à Nogent-sur-Marne (Seine).

Grande médaille de *vermeil*, à l'Etablissement de Saint-Nicolas, déjà nommé.

Médaille de *vermeil*, à M. Torcy-Vannier, horticulteur, place Saint-Jean, à Melun (Seine-et-Marne).

29e concours. — Pour la collection la plus complète de Courges, Pépons et Potirons alimentaires.

Médaille d'*argent*, à l'établissement de Saint-Nicolas, déjà nommé.

Médaille de *bronze*, à M. Ch. Dagneau, déjà nommé.

33e concours. — Pour le plus beau lot de Choux-fleurs.

Grande médaille d'*argent*, à M. J. Rigault, déjà nommé.

Médaille d'*argent*, à M. Forgeot et Cie, horticulteur-grainier, quai de la Mégisserie, 6, à Paris.

Médaille d'*argent*, à M. A. Bourgeois, déjà nommé.

Médaille de *bronze*, à M. H. Jamet, déjà nommé.

34e concours. — Pour la collection la plus nombreuse et la mieux étiquetée de Haricots présentés en graines mûres.

Médaille d'*argent*, à M. Forgeot et Cie, déjà nommé.
Médaille d'*argent*, à M. Torcy-Vannier, déjà nommé.
Médaille de *bronze*, à M. E. Jacquart, déjà nommé.

35e concours. — Pour la collection la plus complète et la plus correctement étiquetée de Pommes de terre.

Grande médaille de *vermeil*, à M. J. Rigault, déjà nommé.
Médaille de *vermeil*, à M. Forgeot et Cie, déjà nommé.
Grande médaille d'*argent*, à M. Torcy-Vannier, déjà nommé.
Médaille d'*argent*, à l'établissement de Saint-Nicolas, déjà nommé.

36e concours. — Pour les 20 meilleures variétés de Pommes de terre à recommander à la petite culture.

Grande médaille d'*argent*, à M. J. Rigault, déjà nommé.
Médaille d'*argent*, à M. Forgeot et Cie, déjà nommé.

37e concours. — Pour le plus beau lot de *Fraises*.
Médaille d'*argent*, à M. L. Lhérault, déjà nommé.

Concours imprévus.

Pastèques : médaille de *bronze*, à M. E. Poitevin, à Bonneuil-sur-Marne.
Potirons : médaille d'*argent*, à M. Delhommeau, jardinier chez M. Paignard, au Rocher, par Savigné-l'Évêque (Sarthe).

3me Section.

Plantes et fleurs.

39e concours. — Pour les plantes fleuries d'agrément introduites en France par l'Exposant.

Médaille d'*argent*, à M. A. Régnier, horticulteur, avenue de Marigny, 44, à Fontenay-sous-Bois (Seine) : Ricin sanguin.

40e concours. — Pour plusieurs plantes de serre, d'orangerie ou de plein air, obtenues de semis par l'Exposant.

Médaille de *vermeil*, à MM. Léonard Lille et Beney, quai Saint-Antoine, 36, à Lyon (Rhône), Dahlias simples striés.

Médaille de *vermeil*, à M. Robert (A.), horticulteur, avenue des Pages, 53, au Vésinet (Seine-et-Oise). Bégonias tubéreux.

Médaille d'*argent*, à M. E. Mézard fils, fleuriste, rue du Four, 50, à Paris.

Dahlias grandiflores.

43e concours. — Pour une collection de plantes à feuillage de serre.

Médaille d'*or*, à M. L. Dallé, horticulteur, rue Pierre-Charron, 29, à Paris.

Médaille d'*or*, à M. E. Cappe, horticulteur, au Vésinet (Seine-et-Oise).

46e concours. — Pour une collection en fleurs de Bégonias tubéreux, acaules ou caulescents.

Médaille d'*or* à M. Vallerand jeune, horticulteur, rue du Chemin-Royal, à Bois-Colombes (Seine).

Grande médaille de *vermeil*, à M. A. Robert, déjà nommé.

Grande médaille d'*argent*, à M. E. Couturier, horticulteur, rue des Calèches, 22, à Chatou (Seine-et-Oise).

49e concours. — Pour la plus belle collection de Fuchsias.

Mention honorable, à M. Camus, jardinier, au collège de Coulommiers (Seine-et-Marne).

52e concours. — Pour la plus belle collection de Pélargoniums zonale et inquinans à fleurs doubles.

Médaille d'*argent*, à M. A. Poirier, déjà nommé.

60e concours. — Pour la plus belle et la plus nombreuse collection de Dahlias grandiflores, en fleurs coupées.

Médaille d'*or*, à M. E. Mézard fils, déjà nommé.

Grande médaille de *vermeil*, à M. A. Falaise, horticulteur, rue Parmentier, 8, à Nanterre, (Seine).

Médaille de *vermeil*, à M. L. Paillet, déjà nommé.

Grande médaille d'*argent*, à M. Forgeot et Cie, déjà nommé.

61e concours. — Pour vingt Dahlias, variétés nouvelles, non encore au commerce.

Médaille d'*argent*, à M. Torcy-Vannier, déjà nommé.

62e concours. — Pour la collection la plus méritante de Dahlias lilliputiens.

Grande médaille d'*argent*, à M. Mézard fils, déjà nommé.

Médaille d'*argent*, à M. Dubois (A.), amateur, Grande-Rue, 39, à Argenteuil (Seine-et-Oise).

Médaille de *bronze*, à M. L. Paillet, déjà nommé.

Mention honorable, à M. Forgeot et Ce, déjà nommé.

65e concours. — Pour le plus beau lot d'Œillets remontants fleuris, cultivés en pots.

Médaille d'*or*, à M. Lévêque et fils, horticulteur, rue du Liégat, 69, à Ivry (Seine).

67e concours — Pour une collection de Pyrèthres de l'Inde et de la Chine (Chrysanthèmes).

Grande médaille de *vermeil*, à M. Lévêque et fils, déjà nommés.

70e concours. — Pour une collection de Roses nommées, présentées en fleurs coupées.

Grande médaille d'*argent*, à M. A. Rothberg, déjà nommé.

Concours imprévus

Alocasia Pucciana :

Grande médaille de *vermeil*, à M. Godefroy-Lebœuf, horticulteur, route de Sannois, 26, à Argenteuil (Seine-et-Oise).

Begonia Arthur Malet :

Médaille d'*argent*, à M. Godefroy-Lebœuf, déjà nommé.

Begonias tubéreux variés en fleurs coupées :

Grande médaille d'*argent*, à M. Robert, déjà nommé.

Massif de Chrysanthèmes en 9 variétés :

Médaille d'*argent*, à l'Établissement de Saint-Nicolas, déjà nommé.

Choux frisés d'ornement :

Médaille d'*argent*, à M. Delahaye, grainier, quai de la Mégisserie, 18, à Paris.

Pensées en pots :

Médaille de *bronze*, à M. V. Lebossé, horticulteur, rue Mignard, 7, à Passy-Paris.

Le Jury adresse de vives félicitations à M. L. Dallé, pour son apport de plantes de serre à feuillage, et à MM. Bruneau et Jost, Croux et fils et L. Paillet pour leurs apports de Conifères et plantes à feuilles persistantes, ayant contribué à l'ornementation de l'entrée de l'Exposition, et des remerciements à MM. Vilmorin-Andrieux et Cᵉ pour leur apport de plantes fleuries.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE ÉTRANGÈRE

PLANTES NOUVELLES OU RARES DÉCRITES DANS DES PUBLICATIONS ETRANGÈRES.

GARTENFLORA

Rhododendron Smirnowi TRAUTV.—*Gartenf.*, nº du 1er juill. 1886, p. 377, pl. 1226, fig. 2. — Rosage de Smirnow. — Caucase. — (Ericacées — Rhododendrées).

D'après M. Smirnow, à qui elle a été dédiée, cette espèce nouvelle de *Rhododendron* croît dans la région caucasique, à Artwin près de Batoum, où elle est mélangée au *Rh. ponticum* L. et au *Rh. Ungerni* TRAUTV. Elle se rapproche beaucoup du *Rh. caucasicum* L., mais tandis que le tronc de celui-ci ne dépasse pas 0m,33-0m,66 de hauteur, celui du *Rh. Smirnowi* dépasse fortement ces proportions ; en outre, les branches et les pétioles du premier sont glabres, tandis que, chez le second, ils sont revêtus de flocons de poils cotonneux et blancs ; enfin la couleur de la fleur diffère dans l'un et l'autre. Le *Rh. Smirnowi* est un grand arbrisseau, à grandes feuilles coriaces, oblongues, assez obtuses au sommet et rétrécies en coin dans le bas, persistantes ; à fleurs en corymbes ombellés, colorées en beau pourpre carmin, longues d'environ 0m,03,

dans lesquelles le calice est très petit et la corolle, campanulée mais rétrécie dans le bas, forme cinq lobes obtus. Dans les inflorescences de cette espèce l'axe central ou rachis est très court.

Rhododendron Ungerni Trautv. — *Gartenfl.*, n° du 1er juill. 1886, p. 378, pl. 1226, fig. 1. — Rosage de Ungern. — Caucase. — (Ericacées — Rhododendrées).

C'est encore à Artwin, près de Batoum, que cette espèce nouvelle a été découverte par le baron Ungern-Sternberg à qui M. Trautvetter l'a dédiée; elle y était mélangée à la précédente, sous le couvert du *Picea orientalis* Boiss. C'est encore un grand arbrisseau et même un arbre, puisque son tronc atteint deux mètres à deux mètres et demi de hauteur. Ses grandes feuilles coriaces, persistantes, terminées en pointe au sommet et rétrécies en coin dans le bas, sont glabres en dessus, mais cotonneuses en dessous; elles mesurent 0m,17 de longueur sur environ 0m,07 de largeur. Ses fleurs, blanches en dedans, rougeâtres en dehors, sont disposées en corymbes ombellés terminaux et ont chacune un pédicule fortement duveté; leur corolle campanulée, longue d'environ 0m,03, forme cinq grands lobes arrondis et obtus; leurs dix étamines inégales entre elles ont le filet fortement duveté dans sa portion moyenne, mais glabre à la base et au sommet.

Des graines des deux beaux arbrisseaux dont il vient d'être question ont été distribuées par le Jardin botanique de Saint-Pétersbourg. Ce jardin les avait reçues du baron Ungern-Sternberg et du prince Massalsky qui les avaient récoltées sur place.

Echinocactus senilis Philippi, *Gartenf.*, n° du 1er septembre 1886, p. 485, pl. 1230 A. — Echinocacte perruque. — Chili. — (Cactées).

Cette plante grasse croît au Chili, à l'est de Ovalle, et est connue des habitants du pays sous le nom espagnol de Viejecito ou petit vieux. M. Philippi qui l'a observée sur place ne l'a jamais vue fructifier et comme, d'un autre côté, elle ne donne pas de pousses latérales, ce botaniste se demande comment elle peut se multiplier. C'est une espèce bien caractérisée, tandis

que ses congénères sont souvent très difficiles à distinguer l'une de l'autre. Dans son plus fort développement, la plante forme un cylindre haut de 0^m,08, épais de 0^m,05-0^m,06. Ce cylindre est relevé de 16-18 côtes que séparent de profonds sillons; chaque côte est pourvue de mamelons espacés d'environ 0^m,01 et, au lieu de porter des piquants, comme d'ordinaire, elle est chargée de soies raides, arquées, longues de 0^m,025-0^m,03, dont la couleur d'abord gris clair devient finalement noire. Les fleurs sortent au nombre d'une ou deux au sommet de la plante et mesurent 0^m,04 de longueur. Leurs nombreux pétales étroits et pointus sont colorés en rose clair et se rejettent en dehors, au moins les extérieurs, quand la fleur est complètement épanouie. Le tube de ces fleurs est cylindrique, long de 0^m,025.

Iris Rosenbachiana Regel. — *Gartenf.*, nº du 15 juil. 1886, p. 409, pl. 1227. — Iris de Rosenbach. — Asie centrale. — (Iridées).

Cet Iris, dédié au général russe qui est actuellement gouverneur du Turkestan, a été découvert par M. Albert Regel, dans le khanat de Baldchuan. Là il arrive sur les montagnes à l'altitude de 2,000 mètres et néanmoins, quand on l'a cultivé en pleine terre, dans le Jardin botanique de Saint-Pétersbourg, il a succombé aux fortes gelées de l'hiver. Il a au contraire supporté le climat de Baden-Baden, chez M. Max Leichtlin, et celui de l'Angleterre chez M. Forster. Dans ces deux cas, il a fleuri au printemps. C'est, dit M. Ed. Regel, la plus belle espèce du sous-genre *Xiphion*, et en outre, le port de la plante fleurie, ainsi que la répartition des couleurs dans sa fleur lui donnent un aspect tout particulier. Sous le premier rapport, la plante est curieuse parce que, de sa bulbe ovoïde, couverte de tuniques minces, déchirées dans le haut, mais non en réseau, et qui tombent ensuite, s'élève sur une très courte tige une fleur remarquable par la longueur de son ovaire grêle, surtout du tube de son périanthe et de son style. Le tout mesure environ 0^m,20 de longueur. Une demi-douzaine de feuilles accompagnent et entourent une grande partie de cette longueur, les inférieures réduites à l'état de gaines vertes, les supérieures montrant un limbe ployé en gouttière, mais assez courtes, à l'époque de la

floraison, pour laisser le périanthe de la fleur et les branches pétaloïdes de son style entièrement à découvert. Quant au coloris de sa fleur, les pieds importés de cet Iris représentent deux variétés : l'une à fond bleu, variété *cœrulea*, l'autre à fond violacé, variété *violacea*. Dans l'une et l'autre, les trois sépales oblongs-obovales, échancrés, sont étalés horizontalement, tandis que les trois pétales, deux fois plus longs, en ruban assez large et dilatés supérieurement, sont relevés en direction oblique, avec le tiers supérieur rabattu. La variété bleue offre, sur les pétales et sur les lames stylaires, une ligne médiane d'un bel orangé et la portion terminale colorée en violet très foncé ; ces deux colorations se retrouvent un peu moins tranchées sur l'autre variété qui a tout le reste de la fleur violet-rougeâtre clair. Ces fleurs sont de grandeur moyenne pour le genre. — En culture, M. Regel conseille d'arracher l'oignon de cet Iris après la floraison et quand la plante commence à sécher ; de le mettre alors dans du sable à un endroit sec, abrité de la pluie ; puis de le planter, tard en automne, en pleine terre, et de lui donner une couverture de feuilles ou de fumier pendant les grands froids.

— **Saxifraga Stracheyi** D. Hook et Thoms., var. *alba*. — *Gartenfl.*, numéro du 1er août 1886, p. 433, pl. 1228. — Saxifrage de Strachey, variété à fleurs blanches. — Afghanistan. — (Saxifragacées).

Le *Saxifraga Stracheyi*, de la section *Bergenia*, a les pétales roses et étalés, tandis que sa variété, dont il s'agit ici, les a blancs et dressés. Cette variété a été envoyée au Jardin botanique de Saint-Pétersbourg par M. Max Leichtlin, de Baden-Boden.

Le Secrétaire-rédacteur-gérant,

P. Duchartre.

Paris. — Imprimerie G. Rougier et Cie, rue Cassette, 1.

Observations météorologiques faites par M. F. Jamin, a Bourg-la-Reine près Paris (altitude : 63m)

Dates.	Température		Hauteur du baromètre.		Vents dominants.	État du ciel.
	Minim.	Maxim.	Matin.	Soir.		
1	4,7	16,4	765,5	766,5	SSE.	Brouillard le matin, nuageux.
2	10,3	17.0	767,5	769	S.	Pl. le mat., nuag., avers. dans l'apr.-m.
3	3,0	13,8	769,5	765	S.	Pluie dans la nuit, nuageux.
4	7,3	13,9	761,5	762	O.	Pluie presque toute la nuit et la matinée jusqu'à 10 h., nuageux.
5	2,7	10,0	758,5	744	SSE. NE.	Couvert, pluie continue de 1 h. à 8 h. du soir.
6	5,1	11,3	747	748	S. O.	Nuageux, clair le soir.
7	0,7	13,1	750,5	756	S.	Nuageux.
8	1,3	10,0	756	754	N.	Nuageux, clair le soir.
9	1,7	9,7	748	747	SE.	Nuageux le matin, pluvieux.
10	4,9	10,0	744	747	S. E.	Nuageux, pluie à partir de 10 h. du s.
11	4,9	12,5	751	754,5	S.	Pluie dans la nuit, nuageux, clair le s.
12	0,9	10,9	754	752,5	S.	Pluie dans la nuit, couvert, quelques rares éclaircies.
13	7,0	11,2	754	752,5	S.	Petite pluie dans la nuit, couvert.
14	7,4	13,3	754	755	S. O.	Nuageux le matin, couvert et pluvieux le reste de la journée.
15	8,3	12,8	755	754	S.	Nuageux et légt pluvieux.
16	7,3	11,6	756	758	SO.	Nuageux et pluvieux.
17	1,3	10,6	757,5	757	S.	Nuageux le matin, très pluv. l'apr.-m., grand vent presque toute la journée.
18	3,9	10,5	762	766	SO. NO.	Nuageux, un peu de pluie, presque clair le soir.
19	— 1,9	12,3	768	771	S. NNE.	Clair.
20	— 1,3	9,3	771,5	772	N.	Couvert, éclairc. dans le milieu de la journée, brouillard intense apr. le coucher du soleil.
21	0,3	11,0	771,5	770	NO.	Légt brumeux le matin, nuageux.
22	4,2	9,7	771	772,5	NE.	Nuageux, clair le soir.
23	0,5	6,7	773,5	775	NNE.	Couvert.
24	1,3	6,3	778,5	777	NNE. ENE.	Couvert.
25	0,2	8,2	775	773	ENE.	Couvert.
26	6,6	8,7	773	772	NE.	Couvert.
27	6,7	8,7	772	772,5	NE. E.	Couvert.
28	4,9	7,0	771,5	770	E. NE.	Couvert.
29	3,9	7,4	766	758,5	O. S.	Quelques rares éclairc. le mat., pluie fine et vent, de 2 à 5 h. du soir.
30	2,3	3,7	757	756,5	NE.	Nuageux le matin, pluvieux l'apr.-m. grêle vers 3 h., clair le soir.

CONGRÈS HORTICOLE DE 1887, A PARIS

Le Congrès horticole de 1887 aura lieu, comme celui des années précédentes, pendant la durée de l'Exposition de printemps. Les personnes désireuses d'y prendre une part active ou seulement d'assister aux séances peuvent se faire inscrire dès à présent.

La Société a lieu d'espérer qu'elle obtiendra, cette année encore, une réduction importante sur le prix des billets pour les Membres de la Société qui se rendront des départements à Paris afin d'assister au Congrès.

CONCOURS OUVERTS DEVANT LA SOCIÉTÉ, EN 1886.

Concours permanent.

Prix Laisné. Pour l'élève le plus méritant de l'École d'Horticulture des Pupilles de la Seine. (V. le *Journal*, 3e sér., IV, 1882, p. 631 et 753.)

Concours annuels.

Médaille du Conseil d'Administration. Pour l'introduction ou l'obtention de plantes ornementales méritantes. (V. le *Journal*, 2e série, XI, 1877, p. 445.)

Médaille Pellier. Pour le plus beau lot de *Pentstemon*.

CONCOURS AUX SÉANCES

Le 27 janvier 1887, un concours aura lieu pour le Witloof ou Chicorée de Bruxelles, présenté en lots de 80 à 100 pieds, avec racines.



PROCÈS-VERBAUX

SÉANCE DU 9 DÉCEMBRE 1886.

PRÉSIDENCE DE M. **Hardy**.

La séance est ouverte à deux heures et demie. Le registre de présence constate que les Membres qui y assistent sont au nombre de cent quarante-cinq titulaires et neuf honoraires.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le Président apprend à la Société la perte douloureuse qu'elle vient d'éprouver par le décès de Mme Iweins d'Hennin, Dame patronnesse, qui lui avait été toujours dévouée et qui était une amateur éclairée d'horticulture. — Il signale ensuite le décès de deux personnes étrangères à la Société qui, à des titres différents, avaient rendu des services signalés à l'art horticole. L'une est M. Constantin Bernard, Directeur au Ministère de l'Agriculture, de l'Industrie et des Travaux publics en Belgique, à qui sa haute position avait permis, en diverses circonstances, d'être utile tant à l'horticulture qu'aux horticulteurs non seulement belges mais même français, et qui a succombé à une courte maladie, à 45 ans, par conséquent dans la force de l'âge; l'autre est M. Van Geert père, horticulteur bien connu de Gand (Belgique), dont le nom n'est heureusement pas perdu pour l'horticulture, le digne héritier de ce nom marchant avec le plus grand succès sur les traces de son père.

Les objets suivants ont été déposés sur le bureau :

1° Par M. Hédiard, négociant en comestibles exotiques, place de la Madeleine, des Chayottes ou fruits du *Sechium edule* (Cucurbitacée), récoltées en Algérie. Il donne de vive voix sur cette plante et sur son fruit des renseignements analogues à ceux

---

N. B. — La Commission de Rédaction déclare laisser aux auteurs des articles admis par elle à l'insertion dans le *Journal* la responsabilité des opinions qu'ils y expriment.

qui ont été déjà communiqués à la Compagnie, dans des séances antérieures, soit par lui, soit par d'autres Membres (Voyez notamment le *Journal*, 1886, p. 27 et 546).

2° Par M. Noël, propriétaire, une *Truffe* qui a été trouvée dans son parc de Pontillault, par Laqueue-en-Brie.

M. Ern. Bergman apprend à la Compagnie que cette Truffe a été trouvée à une faible profondeur, avec plusieurs autres, au pied de deux gros Tilleuls, dans une terre forte, recouverte par une forte couche d'humus et de feuilles mortes. Dans le même terrain on avait déjà trouvé des Truffes en 1884 et 1885. C'est donc là, dans le département de Seine-et-Oise, une nouvelle station pour ce Champignon qui, comme on le sait, existe aussi dans les environs d'Etampes, assez abondamment pour fournir, depuis quelques années, la matière d'une certaine exploitation.

3° Par M. Ledoux père, arboriculteur à Nogent-sur-Marne (Seine), deux corbeilles contenant 20 Poires d'Hardenpont, que le Comité d'Arboriculture fruitière déclare être des fruits très fins, très gros, dénotant une fort bonne culture, et pour la présentation desquels il propose d'accorder une prime de 2e classe, proposition qui est adoptée par la Compagnie.

Cette présentation, ainsi que les trois suivantes, avait été faite à la séance du 25 novembre dernier où il n'avait pu en être question, cette séance ayant été consacrée à la distribution des récompenses décernées à la suite des Expositions de cette année.

4° Par M. Garnaud, de la part et au nom de Mme veuve Honorati, de Toulon (Var), deux exemplaires de *Kaki* de la variété Hardy qui a été obtenue de semis par M. Honorati, et qui se distingue des fruits produits par les autres variétés du *Diospyros Kaki* parce que, lorsqu'il est mûr, on peut le couper par tranches, tandis que tous ceux que l'on connaissait jusqu'à présent sont amenés par la maturation à un état de mollesse tel que leur substance ressemble à de la confiture et se mange à la cuiller. Malgré cette différence de consistance, le fruit du Kaki Hardy est aussi bon que les autres. La plupart des exemplaires qu'on en a eus ne renfermaient pas de noyaux.

5° Par M. Jamin (Ferd.), pépiniériste à Bourg-la-Reine (Seine),

sept spécimens d'une variété de Kaki récoltés sur un arbre qui lui avait été donné, en 1878, par les Commissaires japonais, à l'Exposition internationale de cette année. Cet arbre est cultivé par lui en espalier et il a seulement la précaution de le garnir au pied, en hiver, avec du fumier ou mieux avec des feuilles. Dans ces conditions on voit qu'il fructifie et mûrit ses fruits qui sont bons et renferment peu de noyaux. C'est là, dit M. le Secrétaire du Comité, la première fructification de Kaki qui ait été obtenue sous le climat de Paris.

6° Par Mme veuve Guilbert (Emilie), à Mézières par Epone (Seine-et-Oise), des plants de Vigne enracinés, de deux ans, des sarments de Vigne qui mesurent 2m36 de long, enfin des feuilles de Lilas et de Pommiers. Tous ces spécimens ont été fournis par des pieds qui avaient été traités en seringages ou autrement avec l'engrais qu'elle fabrique et auquel elle donne le nom de Régénérateur Guilbert. — L'avis exprimé à ce sujet par le Comité d'Arboriculture fruitière est que ces plants, sarments et feuilles dénotent une « très belle végétation, d'un caractère ex- » ceptionnel », et qu'il y a lieu de féliciter Mme Guilbert sur les résultats qu'elle obtient à l'aide de son engrais.

7° Par M. Jourdain, cultivateur à Maurecourt (Seine-et-Oise), douze *Pommes* de Calville blanc, beaux fruits obtenus à l'aide d'une bonne culture, pour lesquels il lui est accordé une prime de 2e classe.

8° Par M. Pichot, jardinier au château de Breteuil (Seine-et-Oise), huit *Poires* Doyenné du Comice, fruits bien conservés, d'une variété très recommandable, pour laquelle la maturité arrive ordinairement en novembre, mais peut s'étendre jusqu'en décembre et même parfois jusqu'en janvier. M. Pichot obtient une prime de 3e classe.

9° Par M. Hédiard, deux Coings de la Chine (*Cydonia sinensis* Thouin) et des Goyaves (*Psidium*) de la même provenance. — M. le Secrétaire du Comité d'Arboriculture fruitière dit que ce Comité a trouvé ces Coings fort beaux, plus aromatiques et plus fins de goût que les Coings ordinaires. Quant aux Goyaves, elles constituent un bon fruit, qui, additionné de sucre, rappelle la Fraise par sa saveur.

10° Par la maison André Leroy, d'Angers, des fruits du *Diospyros Mazeli*, qui ont une belle apparence, mais qui malheureusement ne sont point comestibles, leur chair ayant l'amertume prononcée qui, dans les vrais Kakis, appartient exclusivement à la peau.

11° Par M. Lepère, arboriculteur à Montreuil-sous-Bois (Seine), des pousses tardives produites par des arbres qui avaient beaucoup souffert des grêles du mois d'août dernier. Ces pousses ou regains se sont produites, après ces grêles, sur des Pommiers et même sur des Pêchers. Elles ont fleuri, noué même des fruits et l'une de celles de Pêcher porte une Pêche qui a atteint le volume d'une grosse noisette.

12° Par M. Nillson, fleuriste, rue Auber, à Paris, trois Orchidées remarquablement fleuries, savoir : *Lælia Stelzneriana* REICH. f., *L. elegans* REICH. f. var. *alba*, l'un et l'autre du Brésil, et *Cypripedium Chantini*. Il obtient une prime de 2e classe.

Cette présentation, ainsi que les trois suivantes, avait été faite à la dernière séance.

13° Par M. Terrier, jardinier chez M. le docteur Fournier, rue Saint-James, à Neuilly (Seine), *Dendrobium thyrsiflorum*, *Sophronitis militaris*, *Cypripedium Spicerianum* et *Oncidium Papilio Eckhartii*. Il lui est accordé, pour cette importante présentation, une prime de 1re classe.

Relativement au *Cypripedium Spicerianum* compris dans ce lot et qui par conséquent, bien qu'ayant été soumis à l'examen du Comité de Floriculture, n'avait pu être mis sous les yeux de la Société pendant la séance de distribution des récompenses, M. Terrier rapporte des observations qui semblent prouver que c'est là une variété particulière, remarquable parce que ses tiges portent deux fleurs au lieu d'une seule. En effet, en 1884, le même pied développa une seule tige qui fut biflore; en 1885, le pied devenu plus fort donna deux tiges dont chacune portait deux fleurs; enfin, cette année, le même pied a produit trois tiges sur chacune desquelles sont venues deux fleurs.

14° Par M. Eberlé, horticulteur, avenue de Saint-Ouen, à Paris, un lot de 35 pieds bien fleuris de *Cyclamen persicum* qui proviennent d'un semis fait au mois de septembre 1885, et pour la

présentation desquels il lui est décerné une prime de 2e classe.

15° Par M. Schwartz, jardinier chez M. Lemercier, à Bagneux (Seine), une corbeille de *Reines-Marguerites* naines parfaitement fleuries. Cette présentation faite hors concours est la continuation de celles qu'il a faites à presque toutes les séances, depuis le 11 mars 1886, afin de prouver que, grâce à une méthode de culture imaginée par lui, il peut obtenir la floraison de la Reine-Marguerite à toutes les époques de l'année.

16° Pour la séance de ce jour, il est présenté : par M. Terrier, les trois Orchidées suivantes : *Zygopetalum Mackayi*, *Calanthe Veitchii* et *Phalænopsis amabilis*. Cette dernière plante porte une magnifique inflorescence, et c'est surtout à elle que s'applique la prime de 2e classe qui est accordée à M. Terrier.

17° Par M. Duval (Léon), horticulteur, rue de l'Ermitage, à Versailles, un *Tillandsia Lindeni vera* et un lot nombreux de *Cyclamen persicum* dit amélioré, qui lui vaut une prime de 1re classe. Relativement à ces belles plantes, M. L. Duval communique à ses collègues les renseignements suivants :

Le *Tillandsia Lindeni*, qui a été importé du Brésil par M. Linden, il y a près d'une vingtaine d'années, est une Broméliacée d'une grande vigueur et en même temps fort belle par sa grande inflorescence serrée et aplatie, composée de grandes bractées distiques, colorées en rose-rouge, d'entre lesquelles sortent successivement des fleurs bleues. Celles-ci sont de courte durée, mais les bractées durent, au contraire, longtemps. Malheureusement on n'avait pu jusqu'à présent obtenir de bonnes graines de cette plante. M. Duval a essayé d'en féconder les fleurs avec le pollen d'un *Vriesea* et il a pu obtenir ainsi de quoi faire un semis ; mais il ne sait encore ce que seront les plantes qui en proviendront, si ce seront des hybrides de *Tillandsia* et de *Vriesea*, ou si, la fécondation croisée n'ayant pas réussi, les graines qui sont venues reproduiront le *Tillandsia Lindeni*. — Quant aux *Cyclamen* que la Compagnie a maintenant sous les yeux, ils appartiennent à une race que M. Duval a obtenue par des sélections poursuivies depuis cinq ou six années, sur des plantes dont il avait tiré la semence de différents côtés. Il s'était proposé de créer une race à grandes fleurs offrant de beaux colo-

ris ; il croit être parvenu au but vers lequel il tendait ; aussi qualifie-t-il d'améliorée la race dont il montre de nombreux spécimens. Tous ceux-ci sont des pieds âgés d'environ quinze mois, puisque le semis en a été fait au mois de septembre 1885. La différence de force entre les pieds se relie à la grosseur des graines qui les ont donnés. En effet, les grosses graines germant bien avant les petites, les pieds qui en proviennent ont naturellement l'avance sur les autres. Les Cyclamens présentés par M. L. Duval sont tous cultivés pour la graine, et ils sont tenus dans des pots relativement petits, en serre très chaude. Ces diverses circonstances nuisent à leur aspect général, et on ne doit point les comparer à des plantes d'Exposition qui sont traitées tout différemment, en vue seulement de leur donner une belle apparence ; mais en les présentant, M. L. Duval s'est proposé surtout de faire apprécier la fermeté des pédoncules et la vivacité de coloris qui distingue les fleurs de la race améliorée.

18° Par M. Truffaut (Alb.), horticulteur, rue des Chantiers, à Versailles, deux pieds de *Cyclamen persicum*, dont l'un, très fort, porte une grande quantité de belles fleurs d'un blanc pur qui ont fait donner par cet horticulteur à cette variété obtenue par lui le nom de La Pureté, tandis que l'autre est, au contraire, peu développé et ne porte qu'une fleur, mais double. Une prime de 2e classe est donnée pour cette présentation.

M. Truffaut (Alb.) dit que, depuis quelques années, il s'est attaché à semer des graines de Cyclamens appartenant à des types bien distincts par les coloris de leurs fleurs qui s'échelonnaient dans la série des teintes depuis le rouge jusqu'au blanc. Sur les plantes provenant de ces semis la corolle était rarement d'un blanc pur. Or c'est précisément la pureté de la couleur blanche par laquelle se distingue la fleur dans la variété qu'il a finalement obtenue et dont un spécimen d'une force exceptionnelle se trouve en ce moment sous les yeux de la Compagnie. Cette variété est, en outre, remarquable par la vigueur des plantes qui lui appartiennent, vigueur qui est telle qu'une année ou quinze mois au plus suffisent pour qu'elles arrivent à un très fort développement. Déjà, au moment présent, elle donne par le semis environ 80 pour 100 de pieds dont les fleurs sont

parfaitement blanches; en continuant à opérer par sélections attentives, il n'est pas douteux qu'on n'arrive à une fixité égale à celle de certaines variétés de la même espèce qui se reproduisent exactement par graines. — Quant au Cyclamen à fleur double qu'il montre aujourd'hui à ses collègues, M. Truffaut (Alb.) dit que la semence lui en a été donnée par un amateur très distingué d'horticulture, M. Schlumberger, de Rouen. Les fleurs de cette variété ont généralement 8 ou 10 lobes à la corolle et la plupart sont d'un blanc rosé, quelquefois maculé; leur forme est aussi gracieuse que celle des variétés simples, et elles sont portées sur des pédoncules fermes et assez courts, se dégageant bien de la touffe d'un beau feuillage. M. Truffaut (Alb.) ne pense pas que les Cyclamens à fleurs doubles soient destinés à remplacer ceux dont la fleur est simple; mais il est convaincu qu'ils figureront avantageusement à côté de ceux-ci.

19° Par M. Millet, horticulteur à Bourg-la-Reine (Seine), des pieds de deux nouvelles variétés de *Violettes* obtenues par lui de semis et qu'il nomme, l'une Souvenir de Millet père, l'autre Gloire de Bourg-la-Reine. Il y a joint un bouquet de fleurs de la première de ces Violettes. Il obtient pour cette présentation une prime de 3e classe; mais le Comité de Floriculture demande à revoir ces plantes au mois de février, et à être mis à même de les comparer alors avec d'autres variétés.

M. Millet fait connaître l'origine de ses deux sortes de Violettes. La variété Souvenir de Millet père provient d'un semis de la Violette Sansprez; elle n'est mise au commerce que cette année même. Quant à la Violette Gloire de Bourg-la-Reine, elle provient d'un semis de la variété dite Sans-pareille, qui elle-même est issue de la Violette Czar. Elle a été mise au commerce l'année dernière. La première de ces variétés a sa principale floraison en automne et au printemps, tandis que l'autre fleurit abondamment en hiver, sous châssis, à froid. La fleur en est grande et s'ouvre bien.

M. le Président remet les primes aux personnes qui les ont obtenues.

Parmi les pièces de la correspondance imprimée, M. le Secrétaire général signale les suivantes : 1° *Annuaire statistique de*

la France, publié par le Ministère du Commerce et de l'Industrie; 9e année, 1886 (1 vol. gr. in-8 de XXX et 718 pages. Paris; Imprimerie nationale). — 2° *Dreiundsechzigster Iahres-Bericht der Schlesischen Gesellschaft für vaterlaendische Cultur* (63e Rapport annuel de la Société Silésienne pour la culture intellectuelle du pays. 1 vol. in-8 de XLVI et 444 pag., avec un cahier complémentaire de 30 pag. et 3 planc.; Breslau; 1886). 3° *Acta Horti petropolitani* (Actes du Jardin botanique de Saint-Pétersbourg. Tome IX, fasc. 2.) Saint-Pétersbourg; 1886. — 4° *Proceedings of the Boston Society of Natural History* (Actes de la Société d'Histoire naturelle de Boston, XXIII, 2e partie, de mars 1884 à févr. 1886; 8°, p. 145-272; Boston, 1886). — 5° *Memoirs of the Boston Society of Natural History* (Mémoires de la Société d'Histoire naturelle de Boston, vol. III, numéros 12 et 13; in-4°; Boston, 1886).

M. Venteclaye demande la parole et, l'ayant obtenue, dit que dans le dernier cahier du *Journal* (cahier d'octobre 1886, p. 539) on lit l'exposé d'un procédé indiqué par M. Adolphe Dupont, Secrétaire de la Société royale d'Horticulture de la province de Namur, comme très efficace pour la destruction du Puceron lanigère au moyen d'une solution de sulfate de fer. Or lui-même, à la séance du 24 juin dernier, a rapporté les résultats décisifs qu'il a obtenus au moyen de la même solution qui lui a permis de débarrasser ses Pommiers du redoutable Puceron. Seulement, au lieu d'employer uniquement la solution de sulfate de fer, M. Venteclaye en fait la partie fondamentale d'un mélange dans lequel entrent aussi du savon noir et de la chaux. En raison de la publication qu'il en a faite, M. Venteclaye pense avoir, pour la découverte de l'emploi du sulfate de fer, la priorité sur M. Adolphe Dupont.

M. le Président informe la Compagnie de ce fait que la Société horticole, vigneronne et forestière de Troyes ayant tenu récemment une Exposition de Chrysanthèmes qui a très bien réussi, le produit des entrées a été généreusement versé à la souscription ouverte en faveur des horticulteurs du département de la Seine qui ont été victimes des terribles orages du mois d'août dernier. — D'un autre côté, la Société d'Horticulture de Seine-

et-Oise ayant ouvert, dans son sein, une souscription pour venir au secours des mêmes sinistrés, le produit, qui s'est élevé à la somme de 575 francs, vient d'être versé aujourd'hui même à la caisse de la souscription ouverte par la Société nationale d'Horticulture de France.

Il est fait dépôt sur le bureau des documents suivants :

1° Compte rendu de l'Exposition tenue par la Société centrale d'Horticulture d'Ille-et-Vilaine, par M. MICHELIN.

2° Compte rendu de l'Exposition d'Alençon, par M. A. LOUESSE;

3° Compte rendu de l'Exposition de Vernon, par M. DELAVILLE (Léon).

4° Compte rendu de l'Exposition de Lyon, par M. VERDIER (Eug.), fils aîné.

L'un de MM. les Secrétaires annonce de nouvelles présentations sur lesquelles, dit M. le Président, il sera statué à la première séance du mois de janvier 1887;

Et la séance est levée à quatre heures moins un quart.

SÉANCE GÉNÉRALE DU 23 DÉCEMBRE 1886.

PRÉSIDENCE DE M. Ch. Joly.

Le 23 décembre 1886, à deux heures de relevée, la Société nationale d'Horticulture de France se réunit en assemblée générale, conformément à l'article 14 des statuts, en vue, après avoir vaqué à ses travaux habituels, de procéder aux élections nécessaires pour effectuer le renouvellement partiel du Bureau et du Conseil d'Administration, ainsi que le renouvellement total de la Commission de contrôle, qui sont prescrits par les statuts.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

Immédiatement après cette lecture, M. le Président avertit qu'il va être procédé sans retard et en même temps aux divers

scrutins nécessaires pour les élections à faire dans cette séance. Or, la Société doit élire aujourd'hui deux Vice-Présidents, deux Secrétaires, cinq Membres du Conseil d'Administration dont quatre sont arrivés au terme de leur mandat, tandis que le 5e devra remplacer M. Savoye, père, qui a résigné ses fonctions de Conseiller pour pouvoir remplir plus exactement celles de Président du Comité de Floriculture; enfin les cinq Membres qui composent la Commission de Contrôle pour l'année 1887. Il y a donc lieu de procéder simultanément à quatre scrutins pour l'élection des Vice-Présidents, des Secrétaires, des Conseillers et des Membres de la Commission de Contrôle. Quatre urnes sont déposées sur le bureau, sous la garde de quatre scrutateurs qui ont été désignés par le Conseil d'Administration. Les Membres qui ont signé la feuille de présence voudront bien venir déposer leurs bulletins dans ces urnes, après que l'un de MM. les Secrétaires aura pris note du nom de chacun d'eux au moment où il viendra voter. Une fois les scrutins fermés, les urnes seront emportées par MM. les Scrutateurs dans les salles où devront être faits les dépouillements des votes. Ces opérations exigeant un long espace de temps, pendant qu'elles auront lieu il sera procédé aux différents travaux auxquels se livre la Société dans ses séances ordinaires. Ensuite, à mesure que seront connus les résultats des scrutins, ils seront annoncés à la Compagnie.

La marche qui a été ainsi tracée par M. le Président est exactement suivie. MM. les Membres viennent successivemen et dans un ordre parfait déposer leurs bulletins de vote dans les quatre urnes destinées à les recevoir, et, quand les scrutins ont été déclarés clos, le dépouillement de chacun de ceux-ci est confié à un scrutateur aidé de deux assesseurs. Après quoi, pendant que s'opèrent ces dépouillements, il est procédé d'abord à l'indication des objets qui ont été déposés sur le bureau. Or il a été déposé :

1° Par M. Chemin, maraîcher, boulevard de la gare de Grenelle, à Issy (Seine), une botte d'*Asperges* violettes, venues en culture forcée et que le Comité de Culture potagère déclare être de la plus grande beauté. Aussi, sur sa proposition, une prime

de 1re classe est-elle accordée à M. Chemin qui, selon son habitude, renonce à la recevoir.

2° Par M. Reinié, d'Argenteuil, deux corbeilles de tubercules qu'il donne comme appartenant à l'*Oxalis crenata*, plante américaine, et dont il dit avoir reçu les premiers tubercules-semences du Tonkin, à la date de quatre ans. Ces tubercules-semences étaient très petits; mais les replantations qu'il a faites d'année en année ont amené dans les produits une augmentation de volume progressive, et aujourd'hui la grosseur en est devenue très satisfaisante. Il est accordé, pour cette présentation, une prime de 2e classe. — M. Reinié fait observer que les tubercules de sa plante doivent être mis en terre peu profondément, et que la récolte ne doit en être faite que vers le 15 décembre. Les feuilles de cette plante peuvent être mangées en salade. — Il offre de ces tubercules à ceux de ses collègues qui voudraient en essayer la culture.

3° Par M. Tarbouriech-Nadal, propriétaire à Villers-sur-Mer (Calvados), huit *Poires* Doyenné d'hiver qui sont reconnues belles par le Comité d'Arboriculture fruitière, sur la proposition duquel il est accordé une prime de 3e classe.

4° Par M. Jourdain, cultivateur à Maurecourt (Seine-et-Oise) une corbeille de *Pommes* Reinette du Canada que le Comité d'Arboriculture fruitière déclare être de beaux fruits, d'un beau volume. Ce Comité propose d'accorder à M. Jourdain une prime de 2e classe et sa proposition est adoptée par la Compagnie.

5° Par M. Schwartz, jardinier chez M. Lemercier, à Bagneux (Seine), une corbeille de *Reines-Marguerites* en fleurs. Cette intéressante présentation, qui est faite hors concours, termine la série de celles par lesquelles M. Schwartz a tenu à montrer que, grâce au procédé de culture imaginé par lui, on peut avoir des Reines-Marguerites fleuries à toutes les époques de l'année. Maintenant que la démonstration de la bonté de son procédé de culture est complète, M. Schwartz en a exposé les détails dans une note qu'il a soumise au Comité de Floriculture. Ce Comité, après en avoir pris connaissance, la dépose sur le bureau en exprimant, par écrit, le désir qu'elle soit prochainement insérée au *Journal* et ensuite renvoyée à la Commission

des Récompenses, avec avis favorable de sa part. Ce jugement a été rendu par le Comité, à l'unanimité de ses Membres présents.

6° Par M. Grosdidier, rue du Fouarre, 10, des *Sacs à raisins* dont l'examen est confié, dans le sein du Comité des Arts et Industries horticoles, à une Commission composée de MM. Borel, Debray, Eon et Hanoteau.

M. le Président remet les primes aux personnes qui les ont obtenues.

Il est fait dépôt sur le bureau des documents suivants :

1° Rapport sur l'ouvrage de M. Lacaille intitulé : *Culture du Pommier, des herbages et de leurs clôtures; plantation et ébranchage des arbres à haute futaie;* Rapporteur M. HENRY (L.). — Les conclusions de ce Rapport tendant au renvoi à la Commission des Récompenses sont adoptées par la Compagnie.

2° Rapport sur l'établissement d'horticulture de M. Cappe (E.), M. CHARGUERAUD, Rapporteur.

3° Compte rendu de l'Exposition de Nantes, par M. JAMIN (Ferd.).

4° Compte rendu du Congrès pomologique pour l'étude de fruits de table, session de Nantes, par M. MICHELIN.

L'un de MM. les Secrétaires annonce de nouvelles présentations; après quoi, le dépouillement des scrutins n'étant pas encore terminé, la séance est suspendue.

La séance est reprise à quatre heures, les résultats des scrutins étant alors connus. Ces résultats sont les suivants :

Pour l'élection de deux Vice-Présidents, le nombre des votants étant de 191, la majorité absolue était de 96. Elle a été obtenue seulement par M. Vilmorin (Henri de), qui a obtenu 168 voix. Après lui, 94 voix ont été données à M. Jolibois, 51 à M. Mussat, 41 à M. Jamin (Ferd.), et on a compté 8 voix perdues ou bulletins nuls.

M. le Président proclame M. Henri de Vilmorin élu Vice-Président de la Société nationale d'Horticulture pour les années 1887 et 1888.

Dans le scrutin pour l'élection de deux Secrétaires on compte 193 votants, ce qui porte la majorité absolue à 97. Cette majorité est obtenue et fortement dépassée par M. Delamarre qui a

187 voix et par M. Lebœuf (Paul) qui en réunit 183. Après eux, sept Membres obtiennent, au maximum, quatre voix. MM. Delamarre et Lebœuf (Paul) sont proclamés par M. le Président élus Secrétaires de la Société nationale d'Horticulture de France, pour les années 1887 et 1888.

Pour l'élection de cinq Membres du Conseil d'Administration, on compte 191 votants. La majorité absolue, qui se trouve ainsi être de 96, est acquise à MM. Truffaut, père, avec 186 voix, Chargueraud avec 183 voix, Bergman (Ern.) avec 173 voix, Joly (Ch.) avec 166 voix et Tavernier avec 119 voix. MM. Truffaut, père, Chargueraud, Bergman (Ern.), Joly (Ch.) et Tavernier sont proclamés Membres du Conseil d'Administration pour quatre années. Après eux, il a été donné 48 voix à M. Hébrard (Laurent), 35 voix M. Dormois, et des nombres beaucoup plus faibles à divers Membres.

On compte 187 bulletins dans l'urne affectée au scrutin pour l'élection des cinq Membres de la Commission de Contrôle. La majorité absolue, qui est de 94, est obtenue par MM. Laisné, Meignen, Mauban, Pallain et Sylvestre de Sacy qui obtiennent, le premier 185 voix, les quatre autres 183 voix chacun. Ces Messieurs sont proclamés par M. le Président comme composant la Commission de Contrôle pour l'année 1887.

Le scrutin pour l'élection de deux Vice-Présidents n'ayant donné la majorité absolue qu'à un candidat, et, d'un autre côté, M. Delamarre, qui avait à remplir encore pendant trois années les fonctions de Conseiller, ayant été nommé Secrétaire, ce qui lui donne de droit entrée au Conseil d'Administration, il doit être procédé à deux nouveaux tours de scrutin, d'une part pour l'élection d'un second Vice-Président, d'autre part pour le choix d'un Membre du Conseil d'Administration devant remplacer M. Delamarre comme Conseiller. Ces deux scrutins ont lieu immédiatement et donnent les résultats suivants :

143 Membres prennent part à celui qui a pour objet l'élection d'un second Vice-Président, et dès lors la majorité absolue est de 72. M. Jolibois, sur qui se portent 86 suffrages, obtient cette majorité, et M. le Président le proclame élu Vice-Président pour les années 1887 et 1888. On trouve, en outre, dans l'urne,

13 bulletins au nom de M. Jamin (Ferd.), 13 à celui de M. Mussat et 1 à celui de M. Thibaut.

Les votants sont au nombre de 139 dans le scrutin pour l'élection d'un Conseiller. La majorité est ainsi de 70. Elle est obtenue par M. Hébrard (Laurent) sur qui se portent 85 voix et qui est dès lors élu. Il y a ensuite 25 voix données à M. Forgeot. 17 à M. Dormois, 5 à M. Bouzigues, 3 à trois autres personnes et l'urne renferme 4 bulletins blancs.

En raison des élections qui viennent d'être faites et de celles qui remontent à une date antérieure, le Bureau et le Conseil d'Administration seront composés, en 1887, de la manière suivante :

BUREAU :

Président	MM. Léon SAY.
Premier vice-Président .	HARDY.
Vice-Présidents	VERDIER (Eug.), VITRY fils, VILMORIN (H. de), JOLIBOIS.
Secrétaire-général	BLEU (Alfred).
Secrétaire-général-adjoint.	VERLOT (B.).
Secrétaires	DYBOWSKI, LEPÈRE, DELAMARRE, LEBŒUF (Paul).
Trésorier	CHOUVEROUX.
Trésorier-adjoint	HUARD.
Bibliothécaire	GLATIGNY.
Bibliothécaire-adjoint . .	HARIOT (Paul).

CONSEIL D'ADMINISTRATION.

MM. DELAVILLE (Léon). . .	Pour une année.
CORNU (Maxime). . .	
LAPIERRE	
VERDIER (Ch.)	
CARRIÈRE (E.-A.) . . .	Pour deux années.
CHATENAY (Abel) . .	
THIBAUT	
TRUFFAUT (Alb.) . .	

CURÉ .... HÉBRARD (Laurent). . JAMIN (Ferd.) . . . TAVERNIER	Pour trois années.
BERGMAN (Ernest). . CHARGUERAUD .... JOLY (Ch.). ..... TRUFFAUT père . . .	Pour quatre annees.

La séance est levée à quatre heures et demie.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

MOIS DE NOVEMBRE ET DÉCEMBRE 1886, JANVIER 1887.

Algérie agricole, bulletin de la colonisation, Agriculture, Viticulture, Horticulture, Économie rurale, nos 134 à 139 inclus. Paris; in-4°.

Almanach de l'Ain, pour 1887, Annuaire de la Société d'Horticulture, 23e année. Bourg; in-12.

Annales de la Société d'Agriculture du département de la Gironde, 41e an., 1886. Bordeaux; in-8.

Annales de la Société d'Agriculture, Sciences, Arts et Commerce du département de la Charente, juillet, août, septembre, octobre et novembre 1886. Angoulême; in-8.

Annales de la Société d'Horticulture de la Haute-Marne, nos 28 et 29, juillet à décembre 1886. Chaumont; in-8°.

Annales de la Société d'Horticulture de l'Allier, n° 3, 3e et 4e trimestres, 1885. Moulins; in-8.

Annales de la Société d'Horticulture de Maine-et-Loire, 1er et 3e trimestres, 1886. Angers; in-8°.

Annales de la Société d'Horticulture et d'Histoire naturelle de l'Hérault, nos 4, juillet et août 1886. Montpellier; in-8°.

Annales de la Société horticole, vigneronne et forestière de l'Aube, nos 9-10 et 11, an. 1886. Troyes; in-8°.

Annales du Commerce extérieur, an. 1886, 10e, 11e et 12e fascicules. Paris; in-4°.

Annual Report of the Board of Regents of the Smithsonian Institution (Rapport annuel du Conseil des Directeurs de l'Institution Smithsonienne pour l'année 18 4). Washington, 1885; in-8 de xxxv et 904 pages.

Apiculteur (L'), Journal des cultivateurs d'abeilles, marchands de miel et de cire, nos 11 et 12, an. 1886. Paris; in-8°.

Archivos do Museu nacional do Rio Janeiro (Archives du Musée national de Rio de Janeiro, vol. VI). In-4 de 554 pag., 15 plan.; Rio de Janeiro, 1885.

Bericht der Koenig. Lehranstalt für Obst- und Weinbau (Rapport sur l'École R. d'Arboriculture et de Viticulture de Geisenheim s. Rhin, pour l'année 1885-86). in-8 de 78 pages. Wiesbaden; 1886.

Bon Cultivateur (Le), organe de la Société centrale d'Agriculture de Meurthe-et-Moselle, nos 21 à 26 inclusivement. Nancy; in-4°.

Bulletin de la Société Autunoise d'Horticulture, 2e semestre de 1885 et 1er semestre 1886. Autun; in-8.

Bulletin de la Société botanique de France, Comptes rendus des séances. N° 5, Revue bibliographique D, 1886, et table du tome 32e, an. 1885. Paris; in-8.

Bulletin de la Société centrale d'Horticulture de Nancy, nos 4 et 5, juillet à octobre 1886. Nancy; in-8.

Bulletin de la Société centrale d'Horticulture du département de la Seine-Inférieure, 2e et 3e cahiers de 1886. Rouen; in-8.

Bulletin de la Société d'Agriculture et d'Horticulture de l'arrondissement de Pontoise (Seine-et-Oise), n° 99, 6e volume, 3e trimestre, 1886. Pontoise; in-8.

Bulletin de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de Poligny (Jura), nos 4 à 9 inclusivement. Poligny; in-8.

Bulletin de la Société d'Encouragement pour l'Industrie nationale, nos 9-10 et 11, 85e an., 1886. Paris; in-4°.

Bulletin de la Société des Agriculteurs de France, nos 19 à 24 inclus. Paris; in-8.

Bulletin de la Société de Viticulture et d'Horticulture d'Arbois (Jura), 10e an., 1886, n° 3. Arbois; in-8.

Bulletin de la Société de Viticulture, Horticulture et Sylviculture de l'arrondissement de Reims, 7e volume, nos 19 et 20, an. 1886. Reims; in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture, d'Arboriculture et de Viticulture du Doubs, 2e trimestre de 1886. Besançon; in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture, de Botanique et d'Apiculture de

Beauvais, an. 1886, septembre, octobre, novembre et décembre. Beauvais; in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture de Compiègne, n°s 18 et 19, octobre et novembre 1886. Compiègne; in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture d'Épernay, octobre, novembre et décembre 1886. Epernay; in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture de Genève, 32e an., 1886, 6e livraison. Genève; in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture de la Côte-d'Or, nos 4 et 5, juillet à octobre 1886. Dijon; in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture de l'arrondissement de Clermont (Oise), no 24, novembre-décembre 1886. Clermont; in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture de l'arrondissement de Coulommiers. nos 66 et 67, an. 1886. Coulommiers; in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture de l'arrondissement de Meaux (Seine-et-Marne), nos 4, 5 et 6, 48e an., 1886. Meaux; in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture de l'arrondissement de Senlis, nos 20, 21, 22 et 23. Senlis; in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture de Picardie, juillet, août, septembre et octobre 1886. Amiens; in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture de la Sarthe, 4e trimestre, 1886. Le Mans; in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture de Saint-Germain-en-Laye, 3e livraison, janvier à juin 1886. Saint-Germain-en-Laye; in-8.

Bulletin de la Société régionale d'Horticulture de Vincennes, 3e trimestre de 1886, no 10. Vincennes; in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture d'Orléans et du Loiret, nos 1, 2 et 3, 1er, 2e et 3e trimestres de 1886. Orléans; in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture du canton de Dammartin (Seine-et-Marne), no 5, 1er semestre de 1886. Dammartin; in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture et de petite Culture de Soissons, août, septembre et octobre 1886. Soissons; in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture et de Viticulture des Vosges, nos 56 et 57, juillet à octobre 1886. Epinal; in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture et de Viticulture d'Eure-et-Loir, nos 20, 21, 22 et 23, an. 1886. Chartres; in-8.

Bulletin de la Société d'Horticulture pratique du Rhône, nos 17 à 22 inclus, an. 1886. Lyon; in-8.

Bulletin de la Société horticole du Loiret, 2e trimestre, 1886. Orléans; in-8.

Bulletin de la Société libre d'Emulation, du Commerce et de l'Industrie de la Seine-Inférieure, exercices 1885 et 1886. Rouen; in-8.

Bulletin de la Société philomathique de Paris, no 3, 1885-1886. Paris; in-8.

Bulletin de la Société Tourangelle d'Horticulture, nos 2 et 3, 2e et 3e trimestres de 1886. Tours; in-8.

Bulletin d'Insectologie agricole, journal mensuel de la Société centrale d'Apiculture et d'Insectologie, Entomologie appliquée, 11e an., nos 9 et 10, an. 1886. Paris; in-8.

Bulletin, documents officiels, statistique, rapports, comptes rendus des missions en France et à l'étranger, 5e année, no 5, direction de l'Agriculture, no 6, direction des Forêts. Paris; in-8.

Bulletin du Cercle horticole du Nord, nos 8, 9, 10 et 11, août à novembre 1886. Lille; in-8.

Bulletin du Comice agricole de l'arrondissement d'Amiens, nos 354 au 359 inclusivement, octobre à décembre 1886. Amiens; feuille in-2.

Bulletin mensuel de la Société agricole et horticole de l'arrondissement de Mantes, nos 86, 87, 88 et 89. Mantes; in-8.

Bulletin mensuel de la Société nationale d'Acclimatation de France, nos 10, 11 et 12, an. 1886. Paris; in-8.

Bulletin trimestriel de la Société d'Horticulture de Limoges, 9e an., 1886, no 3. Limoges; in-8.

Bulletin trimestriel du Comice agricole de l'arrondissement de Tarbes, no 2, an. 1886. Tarbes; in-8.

Bullettino della R. Società toscana di Orticultura (Bulletin de la Société R. toscane d'Horticulture, cahiers d'octobre, novembre, décembre 1886). Florence; in-8.

Chronique de la Société nationale d'Acclimatation de France, nos 20, 21, 22 et 23. Paris; in-8.

Chronique horticole, Journal de la Société d'Horticulture de l'Ain, nos 11, 12 et 13. Bourg; feuille in-4.

Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des Sciences, nos 14 à 26 inclusivement, et table des matières du tome 103, octobre à décembre 1886. Paris; in-4.

Correspondance Brisson, nos 195, 196, 197, 198, 199, 200 et 203; feuille in-2; Paris.

Der praktische Gartenfreund (L'amateur pratique de Jardinage, bulletin hebdomadaire illustré pour les amateurs d'Horticulture, 1re année 1886, no 1). Berlin; feuille in-4.

Deutsche Garten-Zeitung (Gazette horticole allemande, journal hebdomadaire, nos 40, 42 à 52 de 1886). Berlin; in-8.

Eleveur (L'), journal hebdomadaire illustré de Zootechnie, d'Acclimatation, de Chasse, etc., no 95. Vincennes (Seine); in-4.

France agricole (La), Journal des syndicats agricoles, nos 41 à 52 inclusivement, octobre à décembre 1886. Paris; in-4.

Gartenflora (Flore des jardins, journal d'Horticulture et de Botanique

édité par M. B. Stein, cahiers 20 à 24 de 1886, 1 de 1887). Berlin; in-8.

Het nederlandsche Tuinbouwblad (Feuille horticole néerlandaise, organe de la Société néerlandaise d'Horticulture et de Botanique, nos 41 à 52 de 1886, 1 et 2 de 1887). Feuille in-4.

Histoire physique, naturelle et politique de Madagascar, par M. Alfred Grandidier, 28e volume, Histoire naturelle des plantes par M. H. Baillon, 14e fascicule. Paris; in-4.

Horticulteur Chalonnais (L'), Bulletin mensuel de la Société d'Horticulture de Chalon-sur-Saône, octobre, novembre et décembre 1886. Chalon-sur-Saône; in-8.

Illustration horticole (L'), revue mensuelle des serres et des jardins, 10e, 11e et 12e livraisons, an. 1886. Gand; in-8.

Journal d'Agriculture pratique et d'Économie rurale pour le Midi de la France, publié par les Sociétés de la Haute-Garonne, de l'Ariège et du Tarn, septembre, octobre et novembre 1886. Toulouse; in-8.

Journal de l'Agriculture, de la Ferme et des Maisons de campagne, de la Zootechnie, de la Viticulture, de l'Horticulture, etc., par M. Henry Sagnier, nos 913 à 926 inclusivement. Paris; in-8.

Journal de la Société de Statistique de Paris, nos 10, 11 et 12, 27e an., 1886. Paris; in-4.

Journal de la Société régionale d'Horticulture du Nord de la France, nos 10, 11 et 12, an. 1886. Lille; in-8.

Journal des Campagnes et Journal d'Agriculture progressive réunis, 31e an., 1886, nos 41 à 52 inclusivement. Paris; in-4.

Journal des Roses, publication mensuelle spéciale, par MM. S. Cochet et Camille Bernardin, nos 11 et 12, an. 1886. Paris; in-8.

Journal de vulgarisation de l'Horticulture, Recueil de jardinage pratique, par M. L. Vauvel, no 11, novembre 1886. Paris; in-8.

Lyon-horticole, Revue bimensuelle d'Horticulture, par M. Viviand-Morel, nos 19 à 24 inclus. Lyon; in-8.

Maandblad van de Vereeniging ter bevordering van Tuin- en Landbouw (Bulletin mensuel de la Société pour le perfectionnement de l'Horticulture et de l'Agriculture dans le duché du Limbourg, nos de septembre, octobre, novembre 1886). Maëstricht; in-8.

Maison de Campagne (La), Journal horticole et agricole illustré des châteaux, des villas, etc., par M. L. de La Roque, nos 20 à 24 inclus. Paris; in-4.

Maître Jacques, journal d'Agriculture publié par la Société centrale d'Agriculture du département des Deux-Sèvres, à Niort, août et septembre 1886. Niort; in-8.

Mémoires de la Société académique des Sciences, Arts, Belles-Lettres.

Agriculture et Industrie de Saint-Quentin, 59e an., 1883, tome VI. Saint-Quentin; in-8.

Monatschrift des Gartenbauvereins zu Darmstadt (Bulletin mensuel de la Société d'Horticulture de Darmstadt, nos d'octobre, novembre, décembre 1885, janvier 1887). Darmstadt; in-8.

Moniteur des Syndicats agricoles (*Le*), 1re an., 1886, nos 1 et du no 24 au 37 inclusivement. Paris; in-4.

Moniteur d'Horticulture (*Le*), organe des amateurs de jardins, par M. Lucien Chauré, octobre, novembre et décembre 1886. Paris; in-8.

Myoporinous plants of Australia (Myoporinées d'Australie, descriptions et illustrations par le Baron Ferd. von Muller, II, figures lithographiées). Melbourne; 1886; in-4, 74 planch.

Nouvelles de Paris (*Les*), Finance, Politique, Commerce et Industrie, nos 41 à 52 inclusivement. Paris; feuille in-2.

Orchidophile (*L'*), Journal des amateurs d'Orchidées, par M. A. Godefroy-Lebeuf, à Argenteuil, nos 65 à 68 inclusivement. Argenteuil; in-8.

Petit Cultivateur (*Le*), protection douanière, crédit à l'Agriculture, etc., nos 88 à 99 inclusivement. Paris; feuille in-2.

Proceedings of the american Academy of Arts and Sciences (Actes de l'Académie américaine des Arts et Sciences, nouv. série, XIII, 2e partie). Boston, 1886; in-8.

Report of the Commissioner of Agriculture (Rapport du Commissaire de l'Agriculture; 1885). Washington, 1885; in-8 de 640 pages.

Revue des Eaux et Forêts, Annales forestières, Économie forestière, reboisement, etc., nos 19 à 24 inclusivement, Paris; in-8.

Revue horticole des Bouches-du-Rhône, Journal des travaux de la Société d'Horticulture et de Botanique de Marseille, nos 387 et 389, Marseille; in-8.

Revue horticole, Journal d'Horticulture pratique, par MM. E.-A. Carrière et Ed. André, nos 20 à 24 inclusivement, octobre, novembre et décembre 1886. Paris; in-8.

Sempervirens, Geillustreerd Weekblad voor den Tuinbouw in Nederland (Sempervirens, feuille hebdomadaire illustrée pour l'Horticulture des Pays-Bas, nos 41 à 52 de 1886, 1 de 1887). Amsterdam; feuille gr. in-4.

Société centrale d'Agriculture, d'Horticulture et d'Acclimatation des Alpes-Maritimes, Bulletin-journal mensuel, nos 9, 10 et 11, septembre, octobre et novembre 1886. Nice; in-8.

Société centrale d'Agriculture du département de la Seine-Inférieure, (Extrait des travaux). 214e cahier, 2e et 3e trimestres de 1886. Rouen; in-8.

Société d'Agriculture de l'Allier, Bulletin-Journal de la Société), nᵒˢ 8, 9, 10, 11 et 12, 1886, août à décembre 1886. Moulins; in-8.

Société d'Agriculture, d'Horticulture et d'Acclimatation du Var, La Provence agricole et horticole, bulletin mensuel, nᵒˢ 9, 10 et 11, septembre, octobre et novembre 1886. Toulon; in-8.

Société d'Agriculture du département du Cher, nᵒˢ 2 et 3. Bourges; in-8.

Société d'Encouragement pour l'Industrie nationale, séances des 12 octobre, 26 novembre et 10 décembre 1886. Paris; in-8.

Société des Sciences et Arts agricoles et horticoles du Havre, 35ᵉ et 36ᵉ bulletins, 2ᵉ et 3ᵉ trimestres de 1886. Havre; in-8.

Société d'Horticulture, d'Agriculture et de Botanique de Montmorency, Bulletin des travaux de la Société, an. 1886, 3ᵉ trimestre. Montmorency; in-8.

Société d'Horticulture des Basses-Pyrénées, Bulletin trimestriel, nᵒ 5, octobre 1886. Pau; in-8.

Société d'Horticulture et d'Arboriculture des Deux-Sèvres, 31ᵉ et 32ᵉ an., 1884-1885. Niort; in-8.

Société Nantaise d'Horticulture (Annales et résumé des travaux), 2ᵉ et 3ᵉ trimestres de 1886. Nantes; in-8.

Société nationale d'Agriculture de France (Bulletin des séances, Compte rendu mensuel), nᵒ 8, août 1886.

Société nationale d'Agriculture de France, notice biographique sur Alphonse Lavallée, Trésorier perpétuel de la Société nationale d'Agriculture, par M. Henri Lévêque de Vilmorin, 1886. Paris; in-8.

Sud-Est (Le), Journal agricole et horticole, 7ᵉ région agricole, octobre et novembre 1886. Grenoble; in-8.

The american Florist (Le Fleuriste américain, nᵒˢ 28, 29, 30, 32, 33). Chicago et New-York; in-4.

The Garden, Woods and Forests (Le Jardin, les Bois et les Forêts, journal hebdomadaire illustré d'Horticulture et d'Arboriculture, nᵒˢ des 9, 16, 23, 30 octobre, 6, 13, 20, 27 novembre, 4, 11, 18, 25 décembre 1886, 1 et 8 janvier 1887). Londres; in-4.

The Gardeners' Chronicle (La Chronique des Jardiniers, fondée en 1841, nᵒˢ des 9, 16, 23, 30 octobre, 6, 13, 20, 27 novembre, 4, 11, 18, 25 décembre 1886, 1 et 8 janvier 1887). Londres; in-4.

The Report of the Primula *Conference* (Rapport sur la conférence relative aux Primevères, à South Kensington, les 20 et 21 avril 1886, et sur la nomenclature des Orchidées, à Liverpool, le 30 juin 1886). Londres; in-8.

Transactions of the Massachussets Horticultural Society (Transactions de la Société d'Horticulture du Massachussets, pour 1886, 1ʳᵉ partie). Boston, in-8 de 226 pages; 1886.

Ueber künstlerische Verwendung der Pflanzen (Sur l'emploi artistique des plantes, par le professeur COHN (Ferd.), Broch. in-8 de 10 pages; Breslau.

Viestnick Sadovodstva, Plodovodstva i Ogorodnitchestva (Messager de l'Agriculture, de l'Arboriculture et de l'Horticulture, nos 38 à 51 de 1886). Saint-Pétersbourg; in-8.

Vigneron Champenois (*Le*), Viticulture, Agriculture, Horticulture, Commerce et Industrie, nos 40 à 52 inclusivement, 13e année, 1886. Épernay; feuille in-2.

Wiener illustriste Garten-Zeitung (Gazette horticole illustrée de Vienne, nos 7 à 12 de 1886). Vienne; in-8.

Wochenblatt des landwirthschaftlichen Vereins im Grossherzogthum Baden (Feuille hebdomadaire de la Société d'Agriculture du Grand-Duché de Bade, nos 45, 46, 49 et 50 de 1886). Karlsruhe; in-4.

Zeitschrift des landwirthschaftlichen Vereins in Bayern (Bulletin de la Société d'Horticulture de Bavière, cahiers de septembre, octobre et novembre 1886). Munich; in-8.



NOTES ET MÉMOIRES

ESSAI SUR QUELQUES VIGNES DE LA CHINE DÉCOUVERTES PAR LE PÈRE LAZARISTE ARMAND DAVID (*Suite et fin*),

Par M. CARRIÈRE (E.-A.).

Faisons, relativement à cette lettre, observer que l'échantillon que nous a envoyé M. Romanet sous le nom de *Vitis Davidii*, est ce que nous cultivons comme *Vitis Romanetii*, nom sous lequel cette espèce nous est également venue de diverses sources, notamment de M. B. Desportes (établissement A. Leroy, à Angers) et de M. Salomon, de Thomery, et dont le dessous des feuilles (qui sont parfois plus ou moins lobées) est argenté-métallique, villeux, argyré-brillant, tandis que ce qu'il nous adressait sous le nom de *Romanetii* est ce que nous cultivons sous le nom de *Davidii* et que nous avions également reçu sous cette même dénomination de MM. Desportes, Salomon, ainsi que de M. le baron de Cambourg. Ses feuilles cordiformes,

dentées, sont villeuses, ferrugineuses en dessous, caractère qu'ont aussi les jeunes pousses.

Rappelons aussi ce que dit M. Romanet : que « des graines du *Vitis Romanetii* lui ont donné, presque toutes, du *V. Pagnucii*, ce qui démontre ou qu'il y avait eu mauvais étiquetage, confusion de graines, ou encore combien celles-ci sont susceptibles de donner des choses différentes.

Un fait qui semble justifier la réserve que nous recommandons, c'est le doute que M. Romanet lui-même émet chaque fois qu'il parle du nombre d'espèces chinoises, et qu'ici il exprime en parlant d'une « troisième espèce » qui existerait dans le No-Chen-Miao.

Ce fait d'une extrême variabilité, dont parle M. Romanet, des graines de *Vitis Romanetii* est-il dû, ainsi que M. Romanet semble le croire, à ce que les graines étaient récoltées trop tardivement? » Certainement non! il provient, ce que nous ne saurions trop répéter, d'abord de la mauvaise détermination de ces Vignes et de leur inconstance dans la reproduction de leurs caractères, ce qui, une fois de plus, démontre l'impossibilité absolue, quant à présent du moins, d'en préciser même les caractères généraux, sinon relativement.

Le 18 août 1886, M. Romanet du Caillaud nous adressait une autre lettre dont voici la reproduction :

Le Caillaud, par Limoges.

Monsieur,

Le *Vitis Davidii* a, comme je l'espérais, produit des grappes, mais sur un seul sujet, en Limousin. En Périgord, trois ou quatre pieds avaient des fleurs, au printemps; mais je ne sais si les fruits sont formés.

Les fruits du pied que j'ai ici sont répartis sur deux branches : quatre grappes assez bien fournies sur une branche qui est à 1 m. 75 environ du sol; trois grappes qui n'ont que quelques grains, les autres ayant avorté, sur une autre branche qui est à plus de 3 mètres. Il y a des raisins; les grains ont plus de 9 millimètres de diamètre.

Si rien ne vient déranger la végétation, j'espère que ces fruits parviendront à maturité; quand il en sera temps, à l'automne, je vous ferai connaître le résultat.

Le *Vitis Romanetii* a une végétation de plus en plus vigoureuse ; à

la mi-juillet dernier, une pousse de l'année avait environ 5 mètres. Malheureusemont la grêle en a détruit les extrémités. Peut-être, en attendant que par la science on ait obtenu des sujets hermaphrodites, pourra-t-on utiliser cette espèce comme porte-greffe. Elle prend facilement de bouture et pousse des racines puissantes.

Cette lettre nous apprend plusieurs choses intéressantes, deux surtout : 1° la fructification du *Vitis Dividii* ROMANET ; 2° que ses grains sont relativement assez gros, puisque, le 18 août, ils avaient déjà 9 millimètres de diamètre, et de plus, que la polygamie se montre fréquemment dans ces Vignes, fait regrettable assurément, mais que nous croyons bon de constater.

Dans une autre lettre qu'il nous adressait en réponse à diverses questions que nous lui avions adressées, M. Romanet du Caillaud, tout en complétant certains renseignements qu'il nous avait précédemment transmis, nous donne de nouveaux détails qui, au point de vue qui nous occupe, ont une grande importance, ce qui nous engage à reproduire sa lettre. La voici :

Le Caillaud, par Limoges, le 28 août 1856.

Monsieur,

Il y a treize jours, pour répondre à différentes questions que vous m'aviez posées dans votre lettre du 20, je vous ai adressé des feuilles et deux branchettes, 1° du *Spinovitis* (sans épines) *Davidii* ROMANET, qui a fructifié cette année ; 2° du *Vitis Romanetii* ROMAN. (*Vitis Davidii* CARR.), à écorce hispide. Ce sujet a produit des fleurs mâles en très grande quantité. Des bourgeons qui avaient repoussé ont produit des fleurs. Sa végétation est archivigoureuse.

Le *Vitis Pagnucii*, dont je vous ai envoyé des boutures (1) a fleuri mâle en Périgord.

Le *V. Davidii* (ROMAN.), qui fructifie en ce moment, paraît, par suite de pincement et de la suppression du bourgeon maître, que j'ai opérée, vouloir se mettre à une seconde floraison (2). Si cette propriété se confirmait, ce serait précieux pour la viticulture de la latitude de l'Algérie. Au reste, j'ai lu dans le livre de M. Rey, sur « les Colonies

---

(1) Voir, relativement à ces boutures, la note ci-dessus, page 561.
E. A. C.

(2) Ce fait de *refloraison* n'est pas rare ; on le voit fréquemment se produire sur nos treilles, cela quelles que soient les variétés. Dans certaines années même, les fruits de cette seconde récolte mûrissent



franques, en Syrie, au moyen âge » que, du temps des croisades, en Syrie, par suite d'une taille spéciale, dont il ne donne pas les détails, on faisait produire à la Vigne trois récoltes par an.

Je ne puis, n'étant pas botaniste, ni même viticulteur, me prononcer en rien sur la classification de ces Vignes du Chen-Si. Je n'ai été qu'un introducteur, qui a cru avoir le droit de donner des noms à des espèces ou variétés qui, en Chine, avaient des caractères tranchés. La propagation de ces Vignes, par graines, a dû donner naissances à de nombreuses variétés par hybridation.

Cependant je dois dire que le semis de *Vitis Romanetii* fait avec de la graine reçue en 1882, a des caractères *fixes* : — Feuilles larges, vert foncé, duvetées, rouges en dessous et sur les nervures, écorce *hispide* (!) à soies rouges; vigueur considérable, surtout dans les terrains granitiques.

La feuille du *Vitis Pagnucii* est allongée, avec ou sans lobes; les lobes sont en nombre très variable; la tige a parfois, quand elle est tendre, un léger duvet d'hispidation qui indique sa parenté avec le *Vitis Romanetii*.

Les *Davidii* du semis de 1883 me paraissent appartenir à deux variétés : l'une ressemblant au semis de 1881 : — Feuilles variables, à dessous blanchâtre, à écorce s'enlevant par longues bandes (changeant de peau comme un serpent); l'autre à feuilles plus transparentes et d'un vert plus foncé.

Le *Vitis Chiaïsii* — Mo-Noo-Pon-Tao — m'a donné, comme feuilles, des sujets fixes. J'ai une dizaine de pieds dont quelques-uns pourraient fournir des boutures.

De cette lettre, qui est précieuse et que pour cette raison nous avons reproduite intégralement, il résulte : 1° que le *Vitis Davidii* a fructifié; 2° que le pied de *Vitis Romanetii*, qui a fleuri, n'a donné que des fleurs mâles; 3° que le *Vitis Pagnucii*, qui a également fleuri, n'a, lui non plus, donné que des fleurs mâles.

Mais comme d'une autre part nous savons qu'il y a une contradiction, c'est-à-dire une interversion dans les noms et, par conséquent, que les *Vitis Davidii* de M. Romanet sont les mêmes que MM. Desportes (maison A. Leroy, à Angers), Salomon

---

parfaitement. Il est, du reste, très commun sur les Vignes dioïques ou polygames, sur les pieds mâles surtout. Il est même normal sur une Vigne japonaise hermaphrodite, le *Yama-boutot*. — (Voir *Revue horticole* 1880, p. 210.) E. A. C.

Thomery, ainsi que nous, cultivons sous le qualificatif *Romanetii*, que, par cette même raison, son *Romanetii* est notre *Davidii*, que son *V. Pagnucii* n'a donné non plus que des fleurs unisexuées, il semble résulter que, au point de vue de la répartition des sexes, ces Vignes pourront, comme les sortes américaines, présenter de très grandes diversités, fait que nous avons déjà constaté, et qui, en mettant en doute leur utilité économique, ajoute encore aux difficultés de leur détermination spécifique.

Quant à la reproduction *fixe* indiquée par M. Romanet, si elle s'est montrée pour certaines variétés, c'est certainement une très rare exception; nous avons constaté le contraire dans les divers semis que nous avons faits de ces espèces, ce qui, du reste, est conforme à ce qui se produit sur à peu près toutes les Vignes.

La propriété remontante du *Vitis Davidii* dont parle M. Romanet, pourrait bien être une confirmation de l'opinion que nous avons hasardée: que ces Vignes chinoises, au point de vue de la répartition des sexes surtout, ont beaucoup de similitude avec les Vignes américaines, ce qui, certes, ne serait pas une recommandation en leur faveur.

Avant de clore cette série de renseignements généraux, tant sur l'ensemble des caractères de ces Vignes que sur leur valeur au point de vue de l'intérêt économique qu'elles pourront présenter, nous croyons devoir encore, sur ce sujet, citer une lettre de M. Romanet du Caillaud, et cela d'autant plus qu'elle a rapport à un pied de *Viti Davidii* ROMAN. (*V. Romanetii* CARR.). Voici cette lettre :

Le Caillaud, par Limoges, ce 27 septembre 1886.

Monsieur,

J'ai l'honneur de répondre à votre lettre du 25 courant et à votre précédente qui me demandait des Raisins du *Spinovitis* ou *Vitis Davidii*. Je n'ai, à la première, répondu que par l'envoi d'une carte, attendu qu'à ce moment ces Raisins n'étaient et ne sont pas encore mûrs. J'ai même grande crainte qu'ils ne mûrissent pas ici ; en Chine même, où le soleil est plus chaud qu'ici, ils ne mûrissent guère que vers la fin d'octobre ou au commencement de novembre. Je vous en envoie quelques grains : c'est du verjus.

Je n'ai ici qu'un seul pied de Vigne ayant fructifié ; en Périgord, les fleurs du *Davidii* n'ont pas produit. Cette espèce ne pourra donc être rémunératrice que dans un climat plus chaud que celui du Limousin, par exemple dans l'Hérault ou en Algérie.

Veuillez, etc.

ROMANET DU CAILLAUD.

Le Raisin dont parle M. Romanet et dont il nous a envoyé un échantillon, était en, effet, loin d'être mûr, le 27 septembre, époque où il nous en faisait l'envoi; mais, pourtant, il n'en faudrait pas conclure que cette sorte n'aura aucun intérêt pour notre pays, car ce qui nous paraît à peu près certain, c'est qu'elle comprend des sous-variétés qui, comme telles, auront des propriétés et des qualités particulières. Comme preuve nous pouvons déjà en citer une, obtenue par M. Démars, à Aubervilliers (Seine), en 1879, et qui, plantée chez un de ses amis, M. Tricoche, dans son jardin, également à Aubervilliers, portait des fruits passablement mûrs le 4 octobre 1886, qui certes, n'est pas une année favorable à la maturation des Raisins. En voici les caractères :

C'est une sorte de *Pineau* noir, à grappes petites. Grains très légèrement ovales ou subsphériques. Peau résistante, d'un beau noir, se pruinant à la maturité. Pépins peu nombreux, courtement obovales, parfois presque sphériques. Jus acidulé, assez sucré, paraissant vineux.

Quant à la plante, qui est soumise à une taille courte et au pincement, ses feuilles fortement pétiolées sont presque uniformément arrondies, légèrement enroulées, à peine lobées ; le limbe est épais, argyré métallique en dessus. Cette plante rentre dans notre type *Romanetii* et se place en tête du groupe ROMANETIANA.

Un fait qui vient à l'appui de ce que nous disons de la pluralité des formes dans le groupe *Romanetiana*, qui pourtant paraît assez homogène, du moins quant à la végétation et à l'aspect général des plantes, c'est ce fait d'un pied de *Vitis Romanetii* qui, planté chez notre collègue, M. B. Desportes, à Angers, n'a, jusqu'ici, produit que des fleurs mâles qui, sur un sarment, se succèdent au fur et à mesure de son élongation. Ce fait, que

nous avions déjà vu se produire sur d'autres pieds, vient, une fois de plus, démontrer combien il est difficile de déterminer les Vignes chinoises dont nous parlons. Nous avons vu le même phénomène d'uniformité sexuelle se montrer chez M. Salomon, à Thomery, sur un pied de *Vitis Davidii*. Toutes les fleurs étaient mâles.

De tout ce qui précède est-on en droit de conclure que l'on ne peut ni ne doit chercher à établir aucun ordre dans les Vignes dont nous parlons, et que pour poser quelques bases, il faut en attendre une complète fructification? Non, certes, au contraire, car ce serait même faire fausse route, et non seulement reculer et déplacer la question, mais en ajourner la solution en y ajoutant même des complications.

Ce qu'il faut donc, dès aujourd'hui, c'est, après avoir étudié pratiquement ces Vignes, établir des catégories d'après leurs caractères généraux d'aspect et de végétation, de manière à constituer des sortes de cadres dans lesquels viendront d'abord se ranger les formes analogues, puis, plus tard, étudier les sujets compris dans ces sortes de séries et alors, en précisant les caractères particuliers, individualiser les plantes, c'est-à-dire les déterminer, en les qualifiant et en leur donnant des noms spéciaux.

Il va sans dire, nous le répétons, que, dans ces circonstances et comme groupes principaux, devront avant tout autre figurer les noms de M. Armand David et de M. Romanet du Caillaud; de là les groupes *Davidiana* et *Romanetiana*.

Mais, alors, comment, au milieu de tant d'opinions diverses, parfois même contradictoires, qui ont été émises, devra-t-on procéder afin de tout concilier, c'est-à-dire de faire concorder les dires sans blesser les personnes, ni compromettre la science par un jugement prématuré? De cette façon : — Exposer les choses d'une manière générale et laisser parler les faits de sorte que même des erreurs ne puissent être qu'à peine préjudiciables, et que plus tard il n'y ait guère que des interversions à faire ou des changements de noms à opérer, ce qui n'aurait que de légers inconvénients.

Toutefois, recherchant, avant tout, la vérité et cela avec le

désir bien arrêté de servir la science et la pratique, et en nous appuyant sur celle-ci, nous devons, après avoir examiné et discuté les faits, poser cette question préjudicielle que nous soumettons à tous les gens, même à ceux qui sont étrangers aux sciences, mais qui cependant n'acceptent les choses et les dires qu'autant que, s'appuyant sur la logique, ils sont conformes aux faits et ne sont pas en contradiction avec la raison et le bon sens.

Ceci entendu, nous disons : — Il existe deux séries de plantes ligneuses volubles, possédant des caractères organiques analogues, mais dont l'une est dite *inerme*, tandis que l'autre, au contraire, est indiquée comme *épineuse*. On n'est pas d'accord, pour leur différenciation, sur les caractères de la spinosité et cela parce qu'au lieu d'avoir de véritables épines dures et ligneuses, les plantes d'une série n'ont que des aiguillons ou des poils raides, tandis que celles de l'autre série sont *complètement inermes*. Cela étant, quelle est de ces deux séries celle qui doit être considérée comme épineuse? Avec la logique et le bon sens et d'accord avec les faits, nous disons que ce sont les plantes qui ont des épines ou des organes analogues, cela quels qu'ils soient, *qui devront être considérées comme* ÉPINEUSES, ainsi, du reste, que nous l'avons déjà indiqué dans un autre journal (1). D'où nous concluons que les véritables *Spinovitis* ou *Vitis Davidii* sont les sortes qui présentent des organes foliacés (tiges et feuilles) *hispides-spinescents* et, au contraire, que le nom de *Vitis Romanetii* devra être réservé à la série des plantes sur lesquelles on ne voit jamais apparaître aucun de ces organes plus ou moins hispidules.

Maintenant que, au point de vue pratique, c'est-à-dire de la végétation, nous avons, autant que cela nous a été possible, cherché à différencier ces Vignes et à en faire ressortir les caractères généraux, nous allons essayer de grouper certaines formes générales de manière à faciliter le placement de leurs principales sortes.

Mais avant d'entreprendre cet *essai* de classification dont

(1) *Revue horticole*, 1886, p. 55.

nous parlons, nous croyons devoir encore faire une observation qui, pour nous du moins, est très importante : c'est que toutes ces Vignes chinoises sont excessivement polymorphes, et cela d'autant plus qu'elles sont jeunes et obtenues par graines, ce qui en augmente encore la variabilité. Aussi n'y aurait-il rien d'étonnant à ce que le travail auquel nous nous livrons ne dût plus tard subir quelques modifications, surtout en ce qui concerne les divisions que nous allons établir.

D'une autre part, nous devons également faire remarquer que nos descriptions ont été faites d'après des plantes poussant à l'état de liberté et, dans ce cas, que les caractères sont généralement différents de ceux qu'elles présentent à l'état *domestiqué*, c'est-à-dire lorsque les plantes sont soumises à la taille et au pincement. Ainsi, comme exemple, nous pouvons citer la sorte typique du groupe *Romanetii* Carr. qui, taillée court et pincée, donne des feuilles plus courtes, beaucoup plus arrondies et comme cucullées, tandis que, chez cette même espèce abandonnée à elle-même, les feuilles, alors plus variables, sont aussi plus lobées, surtout sur les jeunes pousses et tout particulièrement sur les faux-bourgeons ou entre-nœuds. Ajoutons qu'alors, aussi, elles sont beaucoup plus villeuses.

Section I. DAVIDIANA, A : VERA : HIRSUTES-SPINESCENTES.

Tiges et pétioles villeux-hispides par des poils raides, variant du vert blond au rouge foncé et même brunâtre. Feuilles généralement très grandes, cordiformes, légèrement lobées, acutangles, dentées, les plus jeunes ordinairement villeuses-soyeuses et comme feutrées en-dessous. Pétioles velus-hispides comme les tiges. Vrilles très longues, ramifiées, se contournant et devenant prenantes. Plantes très robustes, d'une vigueur excessive.

B. HÉTÉROPHYLLES ou *Pseudo-Davidiana*.

Tiges vigoureuses, fortes, à écorce plus ou moins colorée, généralement luisante et glabre, portant plus rarement, et

exceptionnellement, des poils distants, courts, droits. Feuilles très variables sur le même pied : les unes cordiformes, anguleuses, lobées, parfois subdigitées ou présentant même toutes les divisions, depuis les *bi-* ou *trilobées* jusqu'à la forme complètement digitée-palmée, rappelant alors les feuilles de *Cissus* ou d'*Ampelopsis*. Vrilles puissantes, souvent colorées. Plantes d'une très grande vigueur.

Bien que généralement très distincte, cette sous-division se relie néanmoins parfois à la précédente par des caractères intermédiaires, d'où le qualificatif *Pseudo-Davidiana*.

C. VARIABILIS.

Plantes très polymorphes, à tige généralement grêle, à écorce glabre, souvent villeuse, parfois même tomenteuse, feutrée sur les jeunes pousses, non hirsute-spinescente. Feuilles variables, petites ou à peine moyennes, les inférieures cordiformes, les suivantes plus ou moins lobées, souvent même digitées et présentant tous les degrés de division possibles. Vrilles ténues. — Plantes très ramifiées, buissonnantes, à tiges grêles.

Section II. ROMANETIANA : ARGYRÉES-SÉRICÉES ou *furfuracées*.

Tiges non hirsutes-spinescentes, blanchâtres par une lanuginosité pelucheuse, arachnoïde, très abondante surtout sur les jeunes parties où elle est fortement tomenteuse ; écorce glaucescente, parfois légèrement rosée, se détachant du bois qui alors est légèrement noirâtre. Rameaux fortement aplatis sur l'un des côtés. Feuilles épaisses, largement arrondies, cordiformes, parfois acutangles, mais alors à angles peu nombreux, placés vers les parties supérieures de la feuille ; plus rarement bi- ou trilobées, quelquefois même sub-hastées, à lobes arrondis ou échancrés, d'un vert blond ou cendré, non lisses et comme réticulées à la face supérieure, portant à la face inférieure un tomentum feutré très abondant, qui disparaît successivement par sa transformation en une partie brillante, argentée métal-

lique, parfois plus ou moins rare, ferrugineux suivant les variétés, l'âge ou le développement des sujets (1).

B. RÉNIFORMES SUBORBICULAIRES.

Tiges allongées, presque filiformes, à écorce vert blond ou fortement colorée, glabre ou villeuse et même tomenteuse, feutrée sur les jeunes pousses. Ramilles longues et excessivement ténues. Vrilles filiformes ou capillaires, vertes ou colorées comme l'écorce. Feuilles longuement pétiolées, à pétiole herbacé, grêle, parfois légèrement canaliculé; limbe assez régulièrement réniforme ou orbiculaire, plus rarement légèrement lobé, mince, parfois convexe (*cochleata*); les plus jeunes tomenteuses-feutrées, brillant en dessous, à contour denté-crénelé, largement et profondément échancré, arrondi à la base à l'insertion du pétiole.

Ce type, que provisoirement nous rattachons, comme sous-section, au groupe *Romanetiana*, est des plus curieux et aussi des plus distincts; nous ne l'avons jamais vu ailleurs que chez nous. D'où vient-il? Quelle est son origine? C'est ce que nous ne pouvons dire. Ce que pourtant nous pouvons assurer, c'est qu'il provient de la Chine et qu'il s'est trouvé dans les graines que nous avions reçues et semées sous le nom de *Romanetii*. Nous en possédons deux formes à peu près semblables, quant aux caractères de végétation, c'est-à-dire par le port et le faciès général, mais différentes entre elles: l'une a l'écorce d'un rouge sang, et ses feuilles, plus minces et plus coriaces, sont glabres et luisantes en dessous; tandis que l'autre a les feuilles plus molles, plus villeuses et plus douces, et aussi un peu plus

(1) En général, on considère ce type comme unique, c'est-à-dire comme ne comprenant qu'une seule espèce. C'est un tort, assurément, car déjà nous avons pu en constater au moins trois, tant par la nature et la forme des feuilles que par la répartition des sexes. Sous ce dernier rapport, nous en avons remarqué deux très différentes, l'une à fleurs dioïques mâles, l'autre à fleurs hermaphrodites. Ce que quelques-uns nomment *Davidii*, est ce que nous désignons par *Romanetii*.

grandes, et, de plus, semblant avoir une tendance à se lober, surtout sur les jeunes parties.

C. LUCIDA-HEDERACEA.

Tiges excessivement grêles, presque filiformes, souvent rougeâtres. Bourgeons et pétioles lanugineux-pelucheux. Feuilles petites, cordiformes, ovales, allongées, entières ou à peine denticulées, coriaces, glabres et luisantes sur les deux faces. Pétiole long, grêle, rosé, très sensiblement lanugineux, pelucheux ou furfuracé. Vrilles ténues, ordinairement rosées.

Rien de plus curieux que cette forme qui, bien que très différente de toutes les Vignes que nous connaissons, nous a paru se rattacher au groupe *Romanetiana* par son caractère lanugineux-pelucheux. La plante est délicate, à végétation lente ; ses rameaux, très ténus comme ceux de certaines Clématites, portent des feuilles qui rappellent assez celles de certains Lierres. Par son aspect général, cette forme a quelque rapport avec l'*Aristolochia sempervirens*, non au point de vue organique, bien entendu.

Bien que nous ne puissions rien dire du tempérament de ces singulier type, nous croyons cependant qu'il sera bon de prendre quelques précautions pour la conservation des plantes, et de leur donner un sol léger et consistant. Quant à la rusticité, nous ne pouvons non plus rien affirmer, quoique pourtant elle paraisse être à peu près certaine, puisque, même aux environs de Paris, à Aubervilliers, un pied planté en pleine terre, à l'air libre, le long d'un mur au levant, a passé les cinq derniers hivers sans souffrir, cela sans jamais avoir été abrité. Néanmoins, à cause de la délicatesse des parties, nous conseillons de l'abriter un peu pendant l'hiver, ou même d'en conserver en pots afin de pouvoir les rentrer pendant la saison des grands froids.

CONCLUSION. — Il va sans dire que nous n'avons pas la prétention d'avoir fait une classification scientifique ; notre but, nous ne saurions trop le répéter, est, par suite de l'examen pratique de ces Vignes, de préparer dès maintenant des matériaux à l'aide desquels, plus tard, on puisse, sur ce sujet, entreprendre un travail sérieux, basé sur des caractères de stabilité qui n'exis-

tent pas aujourd'hui. C'est également alors que l'on pourra préciser et qualifier ces Vignes, c'est-à-dire les individualiser en leur donnant des noms.

Du reste, nous avons la certitude qu'aujourd'hui, en l'absence de caractères véritablement fixes et bien définis, et d'après la confusion qui existe pour ces Vignes, tout travail scientifique serait au moins prématuré, peut-être même nuisible au point de vue scientifique; aussi, à vrai dire, le présent écrit n'est-il qu'une sorte d'essai ou d'étude préparatoire.

Nous nous arrêtons à cette sorte de considérations générales ; aller au delà pour le moment, même au point de vue purement pratique, serait dépasser les limites de la prudence.

Mais si, au double point de vue économique et scientifique, il convient de ne rien dire de plus sur ces Vignes, il en est autrement à celui de leur intérêt purement horticole ornemental. Sous ce rapport, nous pouvons être affirmatif et dire qu'un grand nombre de ces végétaux pourront, même avec avantage, être employés comme plantes grimpantes pour couvrir des tonnelles ou cacher des murs, ainsi qu'on le fait, par exemple, des Vignes vierges, des *Ampelopsis*, Aristoloches, etc.

Quant à la question purement économique, c'est-à-dire au point de vue de la production du Raisin, elle doit être réservée : seule l'expérience pourra la résoudre. C'est donc au temps à prononcer.

RAPPORTS

Rapport sur l'établissement d'horticulture de M. E. Cappe (1);

M. Chargueraud, Rapporteur.

Messieurs,

Sur la demande de M. E. Cappe, horticulteur, dessinateur de jardins au Vésinet, une Commission a été nommée pour visiter son établissement.

(1) Déposé le 23 décembre 1886.

Le dimanche 21 novembre 1886, MM. Ch. Verdier, Verlot, Chauré et Chargueraud se sont trouvés réunis chez M. Cappe; plusieurs autres de nos collègues désignés pour faire partie de cette Commission, n'ayant pu s'y rendre, s'étaient excusés. M. Verdier (Ch.) a été nommé Président et M. Chargueraud, Rapporteur.

Notre collègue M. Cappe s'est fixé au Vésinet, il y a vingt-neuf ans; c'est dire qu'il a été l'un des premiers habitants, et comme dessinateur de jardins, l'un des organisateurs de ce pays.

Aujourd'hui, l'établissement de M. Cappe comprend une demi-douzaine de serres dans lesquelles il cultive un assez grand nombre de plantes diverses, mais spécialement des Broméliacées, des Palmiers, des Aroïdées, des Orchidées, des Fougères. Nous avons trouvé toutes ces serres bien tenues et les plantes en très bon état.

Votre Commission a surtout remarqué, parmi de nombreux genres d'Orchidées, de beaux exemplaires des belles variétés de *Cattleya*, *Lælia*, *Oncidium*, *Odontoglossum*, *Lycaste*, etc., etc.; parmi une trentaine d'espèces ou variétés de *Masdevallia*, les *M. Parlatoreana*, *M. ignea*, *M. Trochylus* montraient leurs belles et curieuses fleurs.

De très beaux *Vanda tricolor* et *suavis*, des *Saccolabium*, les *Aerides Godfroyæ*, *Ae. Sanderianum*, *Ae. Ballantynianum*.

Le beau genre *Cypripedium* était représenté par environ 60 espèces ou variétés appartenant aux différents groupes. Nous avons remarqué, parmi les espèces encore peu répandues, les *Cypripedium Regnieri*, *C. Tonkinense*, *C. selligerum majus*, *C. niveum*. Les plus belles variétés en fleurs étaient les *Cypripedium Spicerianum*, *C. Chantini*, *C. venustum*, *C. pardinum*, *C. Dauthieri*, *C. Hartwegianum*, *C. callosum*, etc., etc.

Parmi les nombreuses Aroïdées, de très beaux *Anthurium carneum* à longues et larges spathes rose vif; l'*Anthurium Chantrieri* à spathe blanche; un beau spécimen d'*Alocasia Sanderiana*, etc., etc.; de beaux Crotons, parmi les variétés nouvelles à feuilles si diverses de forme et de coloris.

Les Broméliacées sont magnifiquement représentées et forment une collection de près de 150 espèces ou variétés. Les

espèces plus particulièrement commerciales, telles que *Vriesea splendens*, *Æchmea fulgens*, *Nidularium*, *Guzmannia*, etc., sont cultivées en grand nombre.

Une plante qui a tout particulièrement attiré notre attention est une très belle et vigoureuse Broméliacée à feuilles larges, longues, d'un vert clair, zébrées, marbrées de vert plus foncé. M. Cappe a bien voulu nous faire l'historique de cette plante; je le transcris ici :

Cette Broméliacée et plusieurs autres également remarquables par leur feuillage furent introduites, en 1865, par M. Labouriau qui les rapportait du Brésil. Trois de ces plantes furent portées par M. Cappe à M. Brongniart, professeur de Botanique au Muséum, afin de les faire déterminer. M. Brongniart leur donna les noms de *Guzmannia fragrans*, *G. grandis* et *G. maculata*.

Ces trois Broméliacées ont figuré sous ces noms à l'Exposition universelle de 1867, puis ont été mises au commerce sous ces noms. Plus tard un jardinier à qui M. Cappe avait remis une de ces plantes l'envoya à M. Morren sous le nom d'*Æchmea Sallieri*. M. Morren, qui s'occupait tout particulièrement de la détermination des Broméliacées, ayant vu fleurir cette plante, reconnut qu'elle n'appartenait pas au genre *Æchmea* et lui donna le nom de *Canistrum Sallieri*.

Il y a peu de temps, cette même Broméliacée a été présentée à notre Société comme espèce non encore déterminée.

Il y a donc lieu, pensons-nous, de proposer d'adopter le nom qui paraît avoir le plus de droit et de raison d'être.

Le nom de *Guzmannia* ne devant pas être maintenu, il y a lieu de conserver le nom de *Canistrum*, mais d'appeler cette plante *Canistrum Labouriæi*, en mémoire de la personne à qui revient l'honneur d'avoir introduit cette belle plante en France.

Nous avons admiré un magnifique *Billbergia Cappei*, espèce vigoureuse, à beau feuillage, donnant de très longs épis composés, à hampe rouge, munie de larges et longues bractées de nuance plus claire. Les fleurs sont longues : les trois divisions extérieures du périanthe rose tendre avec une légère macule bleue au sommet; les trois divisions internes du périanthe sont

d'un bleu violacé foncé, sur lequel le jaune orange des anthères se détache tres bien et produit le plus gracieux effet.

De grands et beaux spécimens d'une Broméliacée à feuilles épineuses, le *Disticanthus basilateralis*; de beaux *Vriesea brachystackys*, etc., etc.

Parmi les Broméliacées épiphytes, nous avons vu des *Cryptanthus zonatus*, qui, cultivés sur bûches, paraissaient retrouver là leur emplacement naturel de végétation.

Enfin, nous devons mentionner aussi quelques Fougères cultivées sur planches, — mode de culture recommandable, décrit par M. Verlot dans un Rapport fait en 1868, sur cet établissement.

En résumé, Messieurs, votre Commission a été heureuse d'adresser ses plus vives félicitations à M. E. Cappe pour la bonne organisation qu'il a su établir dans ses cultures. — Chaque serre ne contient que des végétaux exigeant des soins et une culture analogues, organisation et disposition qu'on ne rencontre malheureusement pas toujours, bien qu'étant cependant indispensable.

Nous avons été heureux d'adresser aussi nos félicitations à M. Cappe fils, pour l'ardeur et l'intelligence avec lesquelles il participe à l'exécution des soins de culture donnés à ces plantes, à leur multiplication, etc.

En conséquence, Messieurs, si vous voulez bien associer vos félicitations aux nôtres, nous vous proposons d'accorder à ce Rapport la faveur de son insertion dans le Journal de la Société.



COMPTES RENDUS D'EXPOSITIONS

Compte rendu de l'Exposition de Senlis (1),

par M. Chantrier (E).

Messieurs,

Le Conseil d'Administration m'a fait l'honneur de me déléguer pour représenter la Société nationale d'Horticulture de France, à l'Exposition de Senlis, le 11 août dernier.

Je dois vous rendre compte du mandat que j'ai reçu, et je viens m'acquiter de cette obligation.

L'Exposition se trouvait dans le jardin d'expériences de la Société, à proximité des promenades de la ville, près de grands et beaux arbres, et sous une vaste tente abritant les végétaux les plus délicats. L'ensemble en était parfait, garni avec goût : il était facile de voir au premier aspect que la culture des plantes de serre à feuillage est en honneur auprès des amateurs de la localité.

Trois groupes de plantes diverses en mélange, de serre chaude et tempérée, d'une superbe végétation, formaient un ensemble tout à fait décoratif.

Des massifs variés composés de plantes diverses ou bien consacrés à une seule et même famille, offraient aux visiteurs un coup d'œil charmant.

Au premier rang brillaient les *Dracæna*, *Anthurium*, Crotons, *Caladium*, etc., par la richesse de leur feuillage, pour lesquels la nature semble avoir emprunté toutes les nuances connues. Les Bégonias tubéreux étaient saisissants par l'éclat de leur coloris et l'ampleur des fleurs; les Pétunias simples et doubles étaient aussi parfaitement réussis.

Les légumes et les fruits tenaient aussi l'une des premières places. Huit lots importants, composés de remarquables produits,

(1) Déposé le 28 octobre 1886.

attiraient tous les regards. Ces collections, intéressantes par le nombre des variétés exposées et par les beaux résultats obtenus, faisaient le plus grand honneur aux exposants.

Du reste, ce n'est pas d'hier que date la renommée si justement acquise des légumistes de Senlis.

Il y avait aussi de jolis bouquets, des fleurs coupées très fraîches, Reines-Marguerites, Zinnias, etc.

Il ne manquait que la belle et nombreuse collection de Dahlias nouveaux de notre collègue et heureux semeur, M. Lecocq-Dumesnil.

Le Jury, après avoir examiné attentivement chaque lot, a pris les décisions suivantes :

Le prix d'honneur, objet d'art, offert par M. Martin, député de l'Oise, a été accordé à M. Bordier, horticulteur à Senlis, pour l'ensemble de ses lots, se composant d'un superbe massif de Palmiers, parmi lesquels nous avons remarqué de jolis *Kentia*, un lot de Conifères de pleine terre très choisis, des *Gesneria*, des arbres fruitiers et des bouquets très légers, etc.

1er Grand prix, médaille d'or grand module offerte par la Ville de Senlis à M. Guinand, jardinier chez M. Guérard, à Senlis. Cet exposant avait un lot hors ligne de plantes à feuillage très variées, surtout si l'on tient compte du peu de matériel dont cet habile praticien dispose. Citons en passant ses forts *Anthurium crystallinum*, cultivés en petits pots, des Crotons d'une grande vigueur bien caractérisés et très variés; la riche végétation de ses superbes *Caladium* du Brésil ; enfin ses Bégonias tubéreux d'une force extraordinaire pour des sujets d'un an.

2e Grand prix, médaille d'or grand module offerte par M. Thirion, Vice-Président de la Société, à M. Lozet, horticulteur à Senlis, pour un lot de Palmiers bien cultivés, des meilleures variétés et en outre pour un massif de *Coleus* extra, des Bégonias tubéreux, des Pétunias simples et doubles très variés et bien fleuris, d'une culture très soignée.

Grand prix médaille d'or grand module à M. Pecquet, jardinier-chef à l'hôpital de Senlis, qui exposait un lot de légumes variés, de la plus grande beauté et un immense lot de superbes fruits très variés, dans les meilleures variétés de Poires connues.

Une médaille d'Or petit module, offerte par M. Moquet, Conseiller général, a été donnée à M. Gorenflot, jardinier chez M. Fremendity, à Senlis, pour un joli lot de légumes très variés, et une collection de *Pelargonium zonale* en pots, le tout d'une bonne culture.

Une grande médaille de vermeil grand module, offerte par le Chemin de fer du Nord, a été décernée à M. Barbou, pépiniériste à Dammartin, qui avait exposé une nombreuse collection de Pommes de terre, très remarquable, un lot de fruits, des arbres fruitiers, et des fleurs coupés.

Une médaille de vermeil grand module offerte par M. Dupuis, Conseiller général, est échue à M. Preinveille, pépiniériste à Saint-Just-en-Chaussée, pour de beaux fruits, des arbres fruitiers, des fleurs coupées.

D'autres médailles de vermeil grand module ont été données, l'une à M. Duronsoy, jardinier à Senlis, pour un magnifique lot de légumes ;

Une autre, offerte par M. Léon Chevreau, député, à M. Barbier, maraîcher à Senlis, pour un lot de légumes très remarquables ;

Une troisième, offerte par M. Roblin, conseiller d'arrondissement, à M. Enfer, jardinier chez M. Frémont, à Liancourt, pour un lot de fruits superbes, très variés, et présentés avec goût;

Une quatrième, offerte par M. de Chatenay, député, à M. Brimeur, jardinier chez Mme Corbin, à Mortefontaine, pour 120 variétés de fruits d'un très beau volume.

Deux médailles de vermeil 2e classe ont été accordées, l'une, offerte par M. le duc de Mouchy, député, à M. Adrien Mélage, pépiniériste à Louvre, pour des arbres fruitiers bien dirigés;

La seconde, offerte par M. Guérard, amateur à Senlis, à M. Vaudier, jardinier-chef à Châalis, pour des Bégonias tubéreux très méritants par leur coloris et le vaste développement de leurs fleurs.

Cinq médailles d'argent, 1re classe, ont été attribuées: la première à M. Sylvain Berger, jardinier chez M. le baron de Saint-Didier, à Chantilly, pour de jolis lots de *Coleus* et de Reines Marguerites d'une grande vigueur ;

La seconde, offerte par M. Robert de L'Aigle, député, à M. Budin, horticulteur à Senlis, pour un groupe de Gloxinias, et des plantes variées de serre, d'une excellente culture ;

La troisième à M. Jazé fils, horticulteur à Senlis, pour des arbres fruitiers et des fruits ;

La quatrième, offerte par M. Lecocq-Dumesnil, à M. Girodot, jardinier à Senlis, pour un lot de légumes d'une culture soignée;

La cinquième à M. Salot, jardinier, pour des *Begonia Rex* très forts, et bien caractérisés.

Une médaille d'argent de 2e classe a été donnée à M. Pecquet (Edouard), jardinier chez M. Gromard, à Liancourt, pour *Coleus*, fleurs coupées variées, etc.

M. Sarrazin, capitaine en retraite, à Senlis, a reçu une médaille de vermeil grand module pour un herbier modèle, bien classé, et supérieurement bien conservé ; et une médaille de vermeil, 2e classe, a été donnée à M. Leuiller, instituteur à Duvy, pour son intéressant herbier, qui était très remarquable, tandis qu'une médaille d'argent grand module était accordée à M. le docteur Rousseau, à Joinville-le-Pont, pour un herbier très soigné.

Pour objets rentrant dans le domaine des industries appliquées à l'horticulture, trois médailles d'argent, 2e classe, ont été accordées, l'une à M. Dallancourt, à Borat, qui avait exposé une Ratissoire ; une autre à M. Fournier, à St-Leu-Taverny, dont l'apport consistait en Paillassons et Claies ; la troisième à M. Nigron, qui avait construit un Rocher rustique bien réussi.

Des Expositions faites jusqu'à ce jour à Senlis nulle n'a été aussi fleurie, aussi belle que celle-ci ; aucune n'a été plus intéressante, et n'a servi à faire constater plus sûrement les progrès que ne cesse de faire la culture horticole de Senlis et de ses environs; mais ces succès sont dus surtout aux horticulteurs de la ville et des environs qui rivalisent de zèle et d'empressement pour concourir à la richesse et à l'embellissement des Expositions.

Je connais les cultures des quelques amateurs de la région ; ils ont de belles collections de plantes qu'ils savent parfaitement bien cultiver. J'ai regretté que des motifs que je ne connais pas les aient engagés à en priver l'Exposition.

Chaque sociétaire, loin de déserter et d'abandonner sa Société, devrait être heureux de participer à sa splendeur par tous les moyens qu'il a à sa disposition.

Je termine ce Compte rendu en remerciant MM. Vernois, Président, Thirion et Brochon, Vice-Présidents; Macret, Secrétaire général, et tous les Membres de la Société, pour l'accueil bienveillant dont j'ai été l'objet.

Je crois de mon devoir de remercier aussi MM. les Conseillers généraux et d'arrondissement, ainsi que M. le Maire de Senlis, qui, par leur présence au banquet, ont rehaussé cette belle fête de famille.

Compte rendu de l'Exposition de Strasbourg (1),

Par M. Michel.

Messieurs,

La Société d'Horticulture de la basse Alsace avait organisé une Exposition générale d'Horticulture à Strasbourg, le 11 septembre et jours suivants. Ayant eu l'honneur d'y être délégué par notre Société comme Juré, je viens vous rendre compte de ma mission.

Le Jury s'est réuni le 10 septembre; votre délégué avait l'honneur de le présider.

Les vastes locaux de l'ancienne halle au blé avaient été transformés pour la circonstance: des pelouses, massifs, à contours combinés avec discernement permettaient d'étudier les collections les plus nombreuses et les plus variées dans leurs moindres détails. Un rocher avec cascade, garni de plantes à rocailles et alpestres, avec bassin garni de plantes aquatiques, des plantes isolées en forts exemplaires répartis çà et là sur les pelouses et entre les massifs, avec la distribution habilement combinée des collections de plantes fleuries et à feuillage bariolé et varié, produisaient le meilleur effet de constraste,

(1) Déposé le 14 octobre 1886.



combinaison heureuse qui fait le plus grand honneur à MM. les organisateurs et en particulier à M. Hodel qui avait exécuté le travail.

Deux vastes salles étaient attenantes dans lesquelles étaient exposées les collections de fruits, légumes, fleurs coupées et bouquets; l'industrie horticole occupait le pourtour.

L'exposition de M. Max Weick fils, horticulteur à Strasbourg, tenait la première place pour l'ensemble des concours dans les divers genres de plantes comme beauté de produits et nombre de collections. Parmi les plantes rares je citerai : *Vriesea fenestralis*, à zébrures jaunes; *Pavonia intermedia*, arbuste de serre à fleurs rouges ; *Abutilon Thompsoni* à fleurs doubles. Un remarquable lôt de plantes de serre en fort beaux sujets était principalement remarqué et contenait de très beaux exemplaires de : *Latania borbonica*, *Cycas revoluta*, *Pandanus utilis*. Dans la collection de *Dracæna*, je citerai en première ligne : *Goldieana*, Léopold Leclerc, le Progrès, *Hendersonia*. En outre, un joli lot de Cyclamens à grande fleur, bien fleuris; des lots de *Begonia Rex*, et de Bégonias tubéreux, des *Pelargonium*, des Glaïeuls rustiques, des Cannas florifères, etc., etc., contenaient les meilleurs gains obtenus jusqu'à ce jour, et démontraient que cet habile horticulteur suit pas à pas le progrès de l'horticulture; aussi le Jury a-t-il été unanime pour lui accorder le 1er prix d'honneur.

Le 2me prix d'honneur a été accordé à M. Hodel, horticulteur à Holzheim près Strasbourg, pour ses splendides collections deConifères, d'arbres et arbustes à feuilles soit persistantes, soit tombantes, ses arbres fruitiers et ses fruits. Comme exemplaires rares et encore peu répandus, je citerai, dans sa collection de Conifères : *Cupressus Lawsoniana*, *C. robusta argentea*, *C. filiformis* et *C. alba elegans; Retinospora plumosa argentea*, *R. plumosa filiformis pendula* et *R. Lycopodioides*, *Thuya orientalis argentea;* parmi ses plantes à feuillage persistant : *Evonymus latifolius variegatus albus, Ligustrum tricolor*, etc., etc.

Les arbres fruitiers étaient représentés par toute la série et gamme d'une pépinière fruitière, et une collection de fruits variés terminait les intéressantes présentations de M. Hodel

qui excelle pour le choix des sujets et la façon de les présenter.

M. Martin Muller fils, horticulteur à Strasbourg, obtient le 3me prix d'honneur pour sa magnifique présentation de bouquets, corbeilles et guirlandes; le bon goût, la finesse artistique dans la confection ainsi que dans la conception le placent au premier rang.

Des médailles d'or grand module sont ensuite accordées à M. Martin Muller frère, horticulteur à Strasbourg, pour sa collection de Conifères en fort beaux sujets dont je citerai : *Cryptomeria Lobbii*, *Abies Angelmaniana* et *lasiocarpa*, *Taxus hibernica*, etc., et pour sa collection d'arbres fruitiers formés;

A M. Kuntz, l'habile jardinier en chef de l'orangerie de Strasbourg, qui avait fortement contribué à l'ornementation de l'Exposition par ses apports aussi variés que beaux, comprenant entre autres, de fort beaux exemplaires de *Latania borbonica*, d'*Alsophila australis*, de *Dasylirion graminifolium*, de *Kentia Balmaniana*, etc.;

A M. Georges Oberlé, pour ses divers lots de Coléus, Bégonias et mosaïculture.

Des médailles d'or ont été décernées à MM. Westermeyer pour ses collections de Géraniums et d'Œillets remontants;

Bunert, pour ses plantes de serre et ses Roses coupées;

Preiss Tripmacker, pour ses bouquets;

Nollé, pour ses fruits et ses fleurs coupées;

Beinert, pour ses Cyclamens et fruits;

Wettlin, pour ses *Begonia Rex* et tubéreux;

Th. Surkoff, pour ses plantes de serre et fruits;

Gross, pour sa collection de légumes;

Winterhalter, pour son magnifique rocher, etc., etc.

Cette splendide fête horticole a pleinement réussi; les efforts de son zélé Président, M. Wœrling, et de son infatigable Secrétaire, M. Wagner, y ont fortement contribué. Permettez-moi, Messieurs, d'adresser ici mes sincères remercîments aux membres de la Société d'Horticulture de la basse Alsace et en particulier à MM. Wœrling et Wagner pour l'accueil sympathique et bienveillant qu'ils ont fait à votre délégué.

Compte rendu de l'Exposition tenue a Lagny, le 11 septembre 1886, par la Société d'Horticulture de l'arrondissement de Meaux (1),

Par M. Vitry fils.

Messieurs,

L'Exposition organisée à Lagny, par la Société d'Horticulture de l'arrondissement de Meaux, a été, cette année, très intéressante. Chargé de représenter la Société nationale d'Horticulture de France, je viens vous en rendre compte.

Les membres du Jury, convoqués pour le samedi 11 septembre dernier, se réunissaient à onze heures, à l'hôtel de Ville de Lagny et étaient reçus par l'honorable Président de la Société, le baron d'Avène. Le Jury était composé en grande partie de membres délégués de plusieurs Sociétés d'Horticulture : c'étaient MM. Moreau-Lambin, de la Société d'Epernay; Ernest Baltet, de la Société de Troyes; Paul Collard, de la Société du Raincy; Clément Collard, de la Société de Dammartin; Bézy, de la Société de Melun-Fontainebleau; Vauvel, professeur d'Arboriculture; A. Hébrard, membre de la Société nationale d'Horticulture de France; et enfin votre délégué.

A une heure, le Jury se rendait au local de l'Exposition, et, afin d'activer le travail, se divisait en trois sections : la 1re, Floriculture; la 2e, Arboriculture et fruits; la 3e, Culture maraîchère et industries horticoles. J'ai dû à l'honneur de représenter la Société nationale celui d'être nommé Président du Jury. Notre collègue M. E. Delamarre a rempli les fonctions de Secrétaire. M. Barre, Président de la Société d'Horticulture de Dammartin, venu pour visiter l'Exposition, a bien voulu, sur les instances de M. le baron d'Avène, s'adjoindre au Jury, qui a commencé aussitôt ses opérations.

A quatre heures, le travail était terminé et les Présidents de sections se réunissaient pour l'attribution des prix d'honneur.

Avant de vous donner connaissance des principaux lauréats, un mot sur l'aspect général de l'Exposition. La municipalité de

(1) Déposé le 14 octobre 1886.

Lagny avait mis gracieusement à la disposition de la Société d'Horticulture de l'arrondissement de Meaux une magnifique place bordée d'une double rangée d'arbres qu'on nomme « Place d'Armes », et sur laquelle était dressée une tente spacieuse, appartenant à la Société. En entrant dans cette tente on était agréablement surpris : un jardin à l'anglaise avait été artistement dessiné et la fraîcheur des plantes exposées, *Caladium*, *Begonia*, Géraniums, *Bouvardia*, plantes de serres à feuillage ornemental, etc., etc., formant de très beaux massifs, produisait le meilleur effet.

De chaque côté de la tente se trouvait une galerie couverte, garnie de tables, où étaient exposés les fleurs coupées et les fruits. La galerie du fond contenait de magnifiques lots de légumes variés. En dehors de la tente, à l'entrée, se trouvaient deux beaux massifs d'arbres verts, et, sur le côté gauche, une platebande contenait les arbres fruitiers. Enfin sur le côté droit était l'Exposition industrielle des objets se rattachant particulièrement à l'horticulture.

Le Jury a adressé ses félicitations aux membres de la Commission d'organisation et principalement à M. Pichon, Commissaire général, horticulteur à Lagny, lequel, assisté de M. Delaporte, architecte, adjoint au maire de Lagny, a disposé avec beaucoup de goût les produits variés des exposants. Lui-même avait, du reste, contribué, pour une large part, par ses apports à la garniture des massifs.

Au nombre des principaux lauréats figurent : M. Goujon, jardinier chez M. Lemenil, au bois de Chigny, qui a obtenu le prix d'honneur du Ministre de l'Agriculture, une médaille d'or, pour un lot de *Caladium* du Brésil, 90 variétés; un lot de Bégonias à feuillage variés, 80 variétés; un lot de *Pelargonium zonale*, à fleurs doubles, 60 variétés.

Prix d'honneur, médaille d'or offerte par les Dames patronnesses, à M. Whir, jardinier chez Mme Ménier, à Noisiel, pour un lot de *Caladium*, 50 variétés, un lot de plantes de serres tempérée et chaude, un lot d'*Achymenes* et de Gloxinias, deux *Vanda tricolor* (Orchidées).

Prix d'honneur, médaille d'or offerte par M. Foucher de

Careil, à M. Hanriau, pépiniériste à Meaux, pour un lot de Conifères, 82 variétés, un lot d'arbustes à feuilles persistantes, 202 variétés de fruits, fleurs coupées, arbres fruitiers, etc., etc.

Prix d'honneur, médaille d'or offerte par M. de Rothschild, à M. Cousin, chef de culture au gros Orme, à Gennevilliers, pour un lot d'ensemble de légumes variés.

Prix d'honneur, médaille d'or offerte par M[me] V[ve] Ménier, de Noisiel, à M. Delaplace, jardinier chez M. Dethomas, à Montigny, pour un lot de plantes de serre à feuillage ornemental et un lot d'Ananas.

Médaille d'or offerte par M. Prévet, député, à M. Edouard Lefort, pour un lot de 115 variétés de fruits, Pommes de terre greffées, Melons d'amateurs, Fraises, etc. etc.

Médaille d'or offerte par M. Dethomas, Conseiller général, à M. Robert, jardinier chez M[me] V[ve] Pasquier, à Meaux, pour 78 variétés de fruits, 75 variétés de Roses coupées.

Médaille d'or offerte par M. le baron d'Avène, Président de la Société, à M. Evrat, jardinier chez M. Journet, à Lagny, pour 3 lots de fleurs en pots, *Achimenes*, *Begonia Rex*, *Caladium*, 1 lot de légumes.

Médaille d'or offerte par M. Barigny, Vice-Président de la Société, à M. Gatineau, horticulteur à Lagny, pour un lot de Conifères, 62 variétés, un lot d'arbustes, 25 variétés, un lot de fruits, 93 variétés, un lot d'arbres fruitiers.

Médaille d'or offerte par la ville de Lagny, à M. Armandies, fabricant de pompes, à Lagny.

La grande médaille d'honneur en argent, offerte par M. le Préfet de Seine-et-Marne, a été décernée à M. Pichon, horticulteur à Lagny, pour un lot de *Bouvardia*, un lot de *Pelargonium zonale*, un lot d'ensemble de plantes variés, un lot de *Ficus elastica*, 140 variétés de Roses coupées, 27 variétés d'*Althæa* en fleurs coupées.

En terminant, Messieurs, permettez-moi de vous dire que le meilleur accueil a été réservé à votre délégué et aux membres du Jury et que j'ai cru devoir remercier, au nom de la Société nationale, le sympathique et dévoué Président de la Société, M. le baron d'Avène, notre collègue et ancien Vice-Prési-

dent, ainsi que les membres de la Commission d'organisation.

Le soir, à 7 heures, un banquet était offert aux membres du Jury et réunissait une partie des exposants et des membres de la Société d'Horticulture de Meaux. Il était présidé par M. le baron d'Avène ayant à sa droite M. Quillard, maire de Lagny. Plusieurs toasts ont été portés, par le Président au Jury, par M. le maire de Lagny à l'Horticulture, par M. Barigny, Vice-Président, à la municipalité de Lagny, aux Dames patronnesses, enfin par votre délégué à la Société d'Horticulture de Meaux, à son zélé Président qui remplit ces fonctions depuis trente-quatre ans.



REVUE BIBLIOGRAPHIQUE ÉTRANGÈRE

PLANTES NOUVELLES OU RARES DÉCRITES DANS DES PUBLICATIONS ÉTRANGÈRES.

GARTENFLORA

Calophaca grandiflora REGEL, *Gartenf.*, 15 sept. 1886, p. 517, pl. 1231. — Calophaque à grandes fleurs. — Asie centrale. — (Légumineuses-Papillonacées).

Très bel arbuste qui croît naturellement dans le bassin de l'Amou-Daria, le long de l'Aksu et dans les provinces de Ruleb et Darwas; là, il s'élève sur les montagnes de 1,300 à 2,000 mètres d'altitude; aussi M. Regel pense-t-il qu'il sera parfaitement rustique en Allemagne; il le sera donc à plus forte raison en France. Il a été découvert par M. Regel (Alb.), fils, qui en a envoyé des graines au Jardin botanique de Saint-Pétersbourg. Celui de ses deux congénères dont il se rapproche le plus est le *Calophaca wolgarica* FISCH., dont il se distingue néanmoins sans peine. Le *C. grandiflora* est un arbrisseau rameux, dont les rameaux sont revêtus des bases de feuilles qui ont persisté Ses feuilles pennées, ramassées au bout des rameaux, à 12-13 paires de folioles ovales, presque sessiles et surmontées chacune d'une petite pointe, sont terminées par une foliole impaire. Chaque

branche porte plusieurs grappes lâches de fleurs colorées en beau jaune d'or et longues d'au moins 0m025, dans lesquelles l'étendard, large et obovale, surpasse quelque peu les ailes et la carène. A chaque fleur succède une gousse longue de 0m05, dans laquelle les graines avortent, sauf une ou deux. Les feuilles et les pétioles sont duvetés; les pédoncules, les pédicelles et le calice le sont aussi, mais à leur duvet étalé se mêlent des soies plus raides qui portent chacune une glande et qui sont au moins deux fois plus longues que dans les autres espèces du même genre.

Orixa japonica Thunb. — *Gartenf.*, 1er octobre 1886, p. 541, pl. 1232. — Orixe du Japon. — Japon. — (Rutacées?)

Arbrisseau qui croît naturellement dans les parties méridionales et moyennes du Japon, sur les montagnes boisées, et qui existe depuis plusieurs années dans quelques jardins botaniques, notamment dans celui de Berlin, mais qui, étant dioïque, paraît n'être encore représenté en Europe que par des pieds mâles. Il est surtout intéressant par la forte odeur aromatique qu'exhalent ses feuilles et ses fleurs qui, au reste, sont insignifiantes. Cette odeur aromatique fait dire à M. Eichler, dans l'article qu'il lui consacre, qu'il y aurait intérêt à cultiver cette espèce qui pourrait bien, pour ce motif, avoir des propriétés médicinales analogues à celles des *Pilocarpus*, dont le genre *Orixa* n'est pas très éloigné, et qui fournissent aujourd'hui à la médecine un médicament précieux. L'*Orixa japonica* Thunb. porte le nom de *Celastrus Orixa* dans la Flore du Japon de Siebold et Zuccarini.



Observations météorologiques faites par M. F. Jamin, à Bourg-la-Reine près Paris (altitude : 63m)

Dates	Température		Hauteur du baromètre.		Vents dominants.	État du ciel.
	Minim.	Maxim.	Matin.	Soir.		
1	— 0,9	7,6	760	760,5	NE. N.	Clair, légt nuag. à partir de 10 h. du s.
2	— 1,4	3.9	766,5	760,5	O. N.	Pl. d. la n. et d. la mat., nuag. l'ap.-m., clair le soir.
3	— 4,8	3.5	762,5	765,5	N. E. S.	Nuageux le matin, couvert.
4	— 4,6	— 1,1	763,5	758,5	N. S. N.	Clair d. la nuit, nuag. le m., couv. neige abondante de 5 à 8 h.
5	— 3,1	5.3	762	766,5	N. O.	Nuag. le mat. et le s. cl. d. le mil. d 1 jour
6	— 4,9	9,7	764	759,5	O. S. SO.	Couvert, petite pluie vers 10 h. du s.
7	3,8	10,0	751,5	757	SO. O. E.	Pluie toute la nuit et pr. toute la mat. av. et grêle d. l'ap.-m., éclaircies, presque clair le soir.
8	1,8	8,0	742	733	SO.	Pluie tte la n. et pr. tte la journée, diluv. p. mom. av. gr. vent souf. en tempête, clair et relativement calme le soir.
9	2,1	7,3	733,5	741	SO.	Nuageux et légt pluvieux.
10	0.4	7,7	745	754,5	NO.	Nuageux, un peu de pluie, cl. le soir.
11	— 1,9	7,8	754.5	747	SE. S.	Pet. pl. dans la nuit, couv. pl. gr. v. le s.
12	7,8	13,0	750,5	756,5	O.	Gr. v. tte la n., nuag., pet. pl. d. l'ap.-m., clair le soir.
13	4,9	8,8	757,5	755	SE.	Nuag. le mat., couv., pl. cont. 3 à 8 h. s.
14	7,0	12 2	752,5	753	SO.	Couv. et légt pluvieux, pl. abond. le s.
15	6,4	9,4	758	750	OSO.	Pluie presq. tte la n. et de gr. mat. nuag. plusieurs averses.
16	3,6	7.5	748	745,5	NNE.	Couv., pluvieux à partir d. 4 h. ap.-m
17	— 0,5	5,8	753,5	750	S. O.	Légt brumeux le mat., couv., pl. ab le s
18	(1) 1,1	(2) 9,3	752	757	NO. NE.	Couv., pluie tr. froide, de midi à 4 h.
19	— 1,0	2,2	757	755,5	S. E.	Couv. gr. mat., neige cont. à part. 10 h. m
20	— 2,2	3,1	757	761	N. NO.	Couv., qq écl. l'ap.-m. un peu de neige vers 10 h. du soir.
21	— 2,8	2,2	767	770,5	NO. N.	Gr. vent de N.-O. dans la nuit, clair.
22	— 8,0	(3) 2,1	768	755,5	SE.	Couv. gr. m., légt nuag., couv. de nouv. à part. de 4 h. s. grésil, neig. et pluie
23	1,3	6.9	755,5	760,5	S.	Nuageux, clair le soir.
24	— 1.0	2.8	757,5	753	S.	Couv. et légt brum. pl. entre 5 et 6 h. s.
25	0,7	7,3	762	762,5	SE. O.	Clair le matin, nuageux.
26	— 1,0	4,1	763	746	SE. O.	Couv., pl. et grand vent à partir de 8 h. s.
27	1,7	6,2	747,5	764	O. NO.	Pluie et gr. v. souf. en temp. tte la nuit, couvert, qq. éclaircies l'ap.-m. cl. le s.
28	0,8	7,7	763	758,5	O.	Pluie pr. tte la nuit, couv. et pluv., qq. éclaircies l'après-midi.
29	2,2	7,5	759	762	O.	Clair le matin, nuag., pluie ab. le soir.
30	0,4	7,3	765,5	771,5	N.	Pl. une partie de la nuit, légt brumeux de grand matin, nuageux.
31	— 0,9	2,8	772	771	NNE.	Nuageux, clair le soir.

(1) Température observée l'après-midi.
(2) Température observée le matin.
(3) Température observée dans la soirée.

TABLE ALPHABÉTIQUE

DES MATIÈRES

CONTENUES DANS LE TOME VIII (1886) DE LA 3e SÉRIE

DU JOURNAL

DE LA SOCIÉTÉ NATIONALE D'HORTICULTURE DE FRANCE

N. B. Dans cette table, les titres d'articles, noms de plantes et d'auteurs qui appartiennent à la section du *Journal* intitulée Revue bibliographique étrangère, sont précédés d'un astérisque (*) ; les noms d'auteurs sont en PETITES CAPITALES, tandis que les noms latins de plantes et les titres d'ouvrages sont en *italiques*.

Le Secrétaire-rédacteur-gérant,

P. Duchartre.

Paris. — Imprimerie de G. Rougier et Cie, rue Cassette, 1.

CONGRÈS HORTICOLE DE PARIS

EN 1886

CONGRÈS HORTICOLE

DE PARIS, EN 1886

SON ORGANISATION, SES TRAVAUX



PARIS

IMPRIMERIE G. ROUGIER ET Cie

1, RUE CASSETTE, 1

1886

SOCIÉTÉ NATIONALE D'HORTICULTURE
DE FRANCE

CONGRÈS

D'HORTICULTURE

DE PARIS, EN 1886.

COMMISSION D'ORGANISATION DU CONGRÈS

Président. — M. HARDY, Premier Vice-Président de la Société.
Secrétaire. — M. BERGMAN fils.
Membres. — MM. DYBOWSKI, TRUFFAUT fils, Ch. VERDIER.



INTRODUCTION

La Société nationale d'Horticulture de France, constamment préoccupée de tout ce qui peut aider aux progrès de la science et de la pratique horticoles, a organisé cette année un nouveau Congrès. Sa pensée a été accueillie avec faveur, ainsi qu'en témoigne le grand nombre d'adhérents qui ont répondu à son appel.

La Commission d'Organisation a reçu de divers auteurs, sur plusieurs des questions insérées au programme, des mémoires préliminaires que la Société a fait imprimer et distribuer, par avance, aux membres du Congrès. La discussion à laquelle ces travaux ont donné lieu s'est trouvée ainsi facilitée. Les séances du Congrès y ont gagné un intérêt soutenu.

Les Compagnies de chemins de fer français, ayant accordé à tous *les membres de la Société* qui se rendraient au Congrès une remise de 50 0/0 sur le prix des places, on a vu réunis à Paris, au mois de mai, beaucoup d'horticulteurs et d'amateurs.

Les Congrès horticoles ont commencé seulement en 1864, et ils ont déjà rendu de grands services à l'Horticulture. En voici la liste : 1864, Bruxelles; 1866, Londres; 1869, Saint-Pétersbourg; 1874, Florence; 1876, Bruxelles; 1877, Amsterdam; 1878, Paris; 1880, Bruxelles; 1881, Anvers; 1883, Gand; 1885, Paris; 1885, Anvers; 1886, Paris.

Le succès de celui de 1886, à Paris, ayant répondu à son attente, la Société nationale d'Horticulture de France espère pouvoir en organiser un régulièrement chaque année.

RÈGLEMENT

Article premier.

Un Congrès horticole, organisé par la Société nationale d'Horticulture de France, se tiendra pendant la durée de l'Exposition, qui aura lieu du 11 au 16 mai 1886, dans l'Hôtel de la Société, rue de Grenelle, 84.

Art. 2.

L'ouverture s'en fera le jeudi 13 mai, à trois heures de l'après-midi.

Art. 3.

Le Bureau de la Société dirigera les travaux et les séances

du Congrès. Il pourra, avec l'assentiment de l'Assemblée, s'adjoindre des Membres honoraires.

ART. 4.

Le Bureau sera saisi de toutes les propositions, questions et documents adressés au Congrès dont le programme ci-joint comprend des questions d'horticulture, de commerce et d'industrie horticoles.

ART. 5.

Il peut être présenté au Congrès des questions autres que celles du programme; les personnes qui désireraient les traiter devront, par avance, en prévenir le Président.

ART. 6.

Les orateurs ne pourront occuper la tribune plus d'un quart d'heure, à moins que l'Assemblée n'en décide autrement.

ART. 7.

Les dames seront admises aux séances et pourront prendre part à la discussion.

ART. 8.

Les personnes qui ne pourraient assister aux séances, et désireraient cependant que leur travail fût communiqué au Congrès, devront l'adresser, franc de port, au Président de la Société, rue de Grenelle, 84.

ART. 9.

Toute discussion étrangère aux études poursuivies par la Société est formellement interdite.

ART. 10.

La Commission d'Organisation recevra, avec reconnaissance, les rapports sur les questions portées au programme que voudraient lui adresser préalablement des membres du Congrès.

Ces rapports devront parvenir au siège de la Société avant le 1er mars. 1886 Ils seront imprimés, s'il y a lieu, et distribués par les soins de la Commission, avant la réunion du Congrès.

ART. 11.

Les travaux généraux du Congrès pourront être publiés par les soins de la Société.

ART. 12.

Il ne sera perçu aucune cotisation.

ART. 13.

Une carte d'admission pour les séances du Congrès sera délivrée gratuitement à tous les membres adhérents ne faisant pas partie de la Société. Les Membres de la Société entreront sur la présentation de leur carte de sociétaire.

ART. 14.

Tout cas non prévu par le présent règlement sera soumis au Bureau qui statuera.

QUESTIONS PROPOSÉES

1° Examen des tarifs des Compagnies de chemins de fer, pour : A, le transport des végétaux vivants; B, le transport des denrées horticoles.

2° De l'intervention des Consuls relativement aux conventions phylloxériques. Leur signature est-elle indispensable pour donner à un certificat une valeur officielle? Le service des douanes des différents pays peut-il refuser l'entrée des végétaux, lorsque le certificat d'origine porte seulement la signature du fonctionnaire chargé de délivrer ce certificat?

3° Dans quelle mesure et dans quel sens conviendrait-il de développer l'enseignement de l'horticulture dans les écoles primaires supérieures et dans les écoles d'agriculture ?

4° Quelle influence l'âge des graines a-t-elle sur la qualité et la quantité des plantes qui proviennent de ces graines ?

5° Peut-on cultiver artificiellement les Champignons comestibles autres que l'Agaric champêtre (*Champignon de couche*) ?

6° Quelles sont les causes du desséchement sur les treilles de la râfle des grappes des raisins de table ? Connaît-on un moyen de l'empêcher de se produire ?

7° Quelle est la cause qui donne naissance à la maladie connue sous le nom de *blanc des racines*, dont les effets se font particulièrement sentir sur les racines du Pêcher et, subsidiairement, sur celles des autres arbres fruitiers ?

8° Du Mildiou (*Peronospora viticola*) et des moyens d'en préserver ou d'en guérir les Vignes dans les serres et les jardins.

9° Quels peuvent être les avantages du bouturage des arbres à fruits à pépins. Moyens pratiques de réussite.

10° Quels sont les fruits les plus avantageux à faire en grande culture pour l'approvisionnement des marchés ?

11° Des moyens de mettre en bon état de rapport des terres de médiocre qualité ou peu productives, par l'emploi d'arbres ou d'arbrisseaux fruitiers dont les produits soient directement utilisés dans l'alimentation.

12° Influence des engrais chimiques en horticulture. Leur emploi.

13° De la vaporisation des insecticides ; ses avantages et ses inconvénients.

14° De l'emploi des engrais liquides dans la culture des plantes en pots ou en caisses.

15° A quelle cause attribuer la grande différence qui existe

souvent dans la germination des graines et la croissance des jeunes plants d'un même semis ?

16° Quelle explication peut-on donner de la différence que l'on remarque dans la végétation et la floraison des plantes vivaces multipliées par le bouturage ou par la division des pieds ?

17° Étude de l'emploi des matières qui peuvent entrer dans la construction des couches. Leur influence sur l'élévation et la durée de la température qu'elles produisent.

18° Maladies du *Pelargonium zonale*. Traitements à suivre.

19° Des moyens pratiques d'éviter la chute de la buée dans la construction des serres.

20° Faire ressortir comparativement les avantages ou les inconvénients de l'emploi de la fonte, du fer, de l'acier et du cuivre dans la construction des appareils de chauffage des serres.

21° De l'emploi de la vapeur pour chauffer l'eau des thermosiphons.

22° Utilité en horticulture des instruments météorologiques (baromètres, thermomètres, hygromètres). Leur mode simplifié d'emploi.

23° Des perfectionnements apportés à l'hydraulique horticole et de ceux dont elle peut être encore l'objet.

24° Du rôle et de l'influence des différentes sortes de terres dans la culture des végétaux ligneux de plein air.

25° Utilité et mode d'organisation d'une Exposition de Géographie botanique.

LISTE DES ADHÉRENTS

AU

CONGRÈS HORTICOLE

de 1886

MM.

ALBERT, à Epinal (Vosges).
ALIX, à Nancy (Meurthe-et-Moselle).
ANFROY, à Andilly (Seine-et-Oise).
ARBEAUMONT, à Vitry-le-François (Marne).
ARLET (Oscar), à Épernay (Marne).
ARNOULT, à Savigny-sur-Orge (Seine-et-Oise).
AUBRY (F.), à Nantes (Loire-Inférieure).
AUDIBERT (J.), à la Crau (Var).
AUPÉ, à Cannes (Alpes-Maritimes).
AUSSEUR-SERTIER, à Lieusaint (Seine-et-Marne).
BACH (Paul), à Chantilly (Oise).
BALTET (Ch.), à Troyes (Aube).
BALU, au château de Bagatelle, par Neuilly (Seine).
BARIGNY, à Meaux (Seine-et-Marne).
BAROUX, rue de Lille, 1, à Paris.
BARRE, notaire, boulevard Haussmann, 32 *bis*, à Paris.
BARROIS, au Mans (Sarthe).
BAUDRIER, boulevard Haussmann, 64, à Paris.
BAZIN (Ch.), à Clermont (Oise).
BAZIN (Mlle), à la Flourie, par Saint-Servan (Ille-et-Vilaine).
BEAUME, à Boulogne (Seine).

MM.

Beaujouan, au château de Coubertin, à Saint-Remy-les-Chevreuse (Seine-et-Oise).
Beauval (I.), à Méru (Oise).
Belgique horticole (la), à Liège (Belgique).
Bellair, à Compiègne (Oise).
Bellet (Em.), à Meudon (Seine-et-Oise).
Berger (Aug.), à Verrières-le-Buisson (Seine-et-Oise).
Bergman, père, à Ferrières-en-Brie (Seine-et-Marne).
Bergman (Ernest), à Ferrières-en-Brie (Seine-et-Marne).
Bermann (J.), à Vienne (Autriche).
Bernard, à Enghien (Seine-et-Oise).
Berthault (J.), à Vissous (Seine-et-Oise).
Berthier (F.), à Andelot (Haute-Marne).
Berthier, à Bourbon-Lancy (Saône-et-Loire).
Berthier (A.), à Beaumont-sur-Oise (Seine-et-Oise).
Berthoule, ancien notaire, à Besse (Puy-de-Dôme).
Beudin (F.), à Boulogne (Seine).
Bigot (Lucien), à Gouville, par Ablis (Seine-et-Oise).
Blain, à Saint-Germain-en-Laye (Seine-et-Oise).
Bleu (Alf.), avenue d'Italie, 48, à Paris.
Boelle, à Brest (Finistère).
Boelle (Mlle), à Brest (Finistère).
Boinet, à Abbeville (Somme).
Boissin (P.), rue de Bagnolet, 115, à Paris.
Boizard, rue de Londres, 3, à Paris.
Bolut, à Chaumont (Haute-Marne).
Bosschère (de), à Lierre (Belgique).
Boucher, avenue d'Italie, 164, à Paris.
Boulat, à Troyes (Aube).
Bouré, passage Saint-Dominique, 18, à Paris.
Bourin (Médéric), à Neuilly (Seine).
Boutard (Ruel), à Mer (Loir-et-Cher).
Bouzigues, à Neuilly-Plaisance (Seine-et-Oise).
Bréchin, à Cheffes, par Tiercé (Maine-et-Loire).
Brécy, rue Dutot, 19, à Paris.
Briollay-Goiffon, à Orléans (Loiret).

MM.

Bruant, à Poitiers (Vienne).
Bruneau, rue Chaptal, 30, à Paris.
Brunette, à Épernay (Marne).
Buysson (comte du), à Brou-Vernet (Allier).
Bullier, avenue de l'Observatoire, 29, à Paris.
Cahen, rue de Rivoli, 208, à Paris.
Cappe, au Vésinet (Seine-et-Oise).
Caquet, à Saint-Pierre-le-Moutier (Nièvre).
Cardeilhac, rue du Louvre, 8, à Paris.
Carlu, à Mantes (Seine-et-Oise).
Carpentier (E.), à Doullens (Somme).
Carrière (E.-A.), rue de Vincennes, 140, à Montreuil (Seine).
Cerris (de), rue Jacob, 26, à Paris.
Cazanove, à Avize (Marne).
Chappellier, boulevard Magenta, 8, à Paris.
Chana, à Bard-les-Époisses (Côte-d'Or).
Chantrier (Ad.), à Mortefontaine (Oise).
Chantrier (E.), à Mortefontaine (Oise).
Chapelle.
Chardine, commune de Neuvy (Orne).
Chargueraud, à l'École vétérinaire d'Alfort (Seine).
Charmeux, à Thomery (Seine-et-Marne).
Charpillon, rue Saint-Louis-en-l'Ile, 55, à Paris.
Chassin, rue de Bagnolet, 151, à Paris.
Chatel, à Fontenay-sous-Bois (Seine).
Chatenay (H.), à Doué-la-Fontaine (Maine-et-Loire).
Chatenay (A.), rue Aubin, 1, à Vitry (Seine).
Chatenier, boulevard Port-Royal, 82, à Paris.
Chauré (Lucien), rue de Varenne, 13, à Paris.
Cholet, à Dammartin (Seine-et-Marne).
Chommet, au château de Moignaville, par Gironville (Seine-et-Oise).
Chou, à Villeneuve-Saint-Georges (Seine-et-Oise).
Clapiers (marquis de), à Marseille (Bouches-du-Rhône).
Clément, rue de Berlin, 29, à Paris.
Closon, à Liège (Belgique).

MM.

COCHET (Pierre), à Suisnes, par Brie-Comte-Robert (Seine-et Marne).
COCHU, à Saint-Denis (Seine).
COCU (Hédiard), à Mello (Oise).
COLLEU, à Rennes (Ille-et-Vilaine).
CONGY, à Ferrières-en-Brie (Seine-et-Marne).
CONSTANT DE BENOIST, à Ferrières, par Ailly-sur-Somme (Somme).
COUTANT, à Douai (Nord).
CORAUX, à Montmorency (Seine-et-Oise).
CORNU (Max.), rue Cuvier, 27, à Paris.
COTTANT, rue d'Ulm, 38, à Paris.
COULOMBIER père, rue Audigeois, 14, à Vitry (Seine).
COULON, à Vire (Calvados).
COURTOIS, à Chartres (Eure-et-Loir).
COUSIN, à Gennevilliers (Seine).
CREICHE, boulevard Montparnasse, 126, à Paris.
CROUSSE, à Nancy (Meurthe-et-Moselle).
CROUX, à Sceaux (Seine).
DALLÉ, rue Pierre-Charron, 29, à Paris.
DAMOUR, rue des Mathurins, 58, à Paris.
DANNET (Ch.), à Louviers (Eure).
DANZAINVILLIERS, à Rennes (Ille-et-Vilaine).
DARCEL, rue Bayard, 2, à Paris.
DAUPHIN (P.), à Montlhéry (Seine-et-Oise).
DAUTRÊME, rue des Petits-Champs, 74, à Paris.
DAUVESSE, à Orléans (Loiret).
DEBRAY, rue des Trois-Bornes, 15, à Paris.
DEBRUAN-LEROY, à Angers (Maine-et-Loire).
DEFFAUT (Ch.), à Châlons-sur-Marne (Marne).
DELABARRIÈRE, à Aincourt (Seine-et-Oise).
DELAHOGUE-MOREAU, boulevard Flandrin, 5, à Paris.
DELAIRE (Eug.), à Orléans (Loiret).
DELAMARRE, cité Trévise, 1, à Paris.
DELAUNAY, à Bernay (Eure).
DELAVIER, à Beauvais (Oise).
DELAVILLE, aîné, à Beauvais (Oise).

MM.

Delaville (L.), quai de la Mégisserie, 2, à Paris.
Delbruck, au Vallier, par Langoiran (Gironde).
Delchevalerie, à Chaumes (Seine-et-Marne).
De Leau, à Douai (Nord).
Denis, à Angers (Maine-et-Loire).
Desfossé (H.), à Orléans (Loiret).
Deshayes, à Soissons (Aisne).
Deshayes, quai d'Orsay, 99, à Paris.
Desportes, à Angers (Maine-et-Loire).
Devansaye (de la), au château de Fresne-Noyant (Maine-et-Loire).
Doré-Delente, à Dreux (Eure-et-Loir).
Doumet-Adanson, à Montpellier (Hérault).
Drevault, avenue de l'Observatoire, 4, à Paris.
Ducerf (Aug.), château de Francport, par Compiègne (Oise).
Duchartre (Pierre), rue de Grenelle, 84, à Paris.
Duchesne-Thoureau, aux Riceys (Aube).
Dudouy (Alf.), rue Notre-Dame-des-Victoires, 38, à Paris,
Dugourd, à Fontainebleau (Seine-et-Marne).
Dugué, à Dourdan (Seine-et-Oise).
Dumond, à Saint-Illiers-le-Bois (Seine-et-Oise).
Dumont, à Villiers-Adam (Seine-et-Oise).
Duneuffour, à Asnières (Seine).
Dupanloup, quai de la Mégisserie, 14, à Paris.
Duprat, à Bordeaux (Gironde).
Dupuy-Jamain, à Loches (Indre-et-Loire).
Duval, à Boulogne (Seine).
Dybowski, à l'École nationale d'Agriculture de Grignon (Seine-et-Oise).
Épremesnil (comte d'), rue de Marignan, 15, à Paris.
Errard, rue de la Folie-Méricourt, 34, à Paris.
Étienne, à Épinal (Vosges).
Évrard, à Caen (Calvados).
Farrouck, membre de la Société d'Horticulture de l'Hérault.
Faulcon de la Gondalie, à Châtellerault (Vienne).
Ferry (P.), à l'Isle-Adam (Seine-et-Oise).
Feys-Florent, à Mons (Hainaut, Belgique).

MM.

Fichot, au château de Breteuil, près Chevreuse (Seine-et-Oise).
Flandre, à Amiens (Somme).
Fonné, à Reims (Marne).
Forgeot, quai de la Mégisserie, 8, à Paris.
Forney, rue Washington, 26, à Paris.
Foucard, à Orléans (Loiret).
Francin, à Épinay-sur-Seine (Seine).
Gaillardon, à Fontenay-aux-Roses (Seine).
Galesloot, à Amsterdam (Hollande).
Gatineau, à Bucy-Sainte-Marguerite, par Soissons (Aisne).
Gérard, rue Drouot, 8, à Paris.
Gert (de) (Gabriel), à Annonay (Ardèche).
Ghersi, à Cadix (Espagne).
Gimer, à Triel (Seine-et-Oise).
Glady, à Bordeaux (Gironde).
Glatigny, rue Saint-Anne, 14, à Paris.
Godefroy-Lebeuf, à Argenteuil (Seine-et-Oise).
Gorion, à Épinay (Seine).
Got, à Vimoutiers (Orne).
Gougibus, au château de Louije (Eure).
Graff (de), à Lisse, près Harlem (Hollande).
Gravereau, à Neauphle-le-Château (Seine-et-Oise).
Grenthe, à Pontoise (Seine-et-Oise).
Gueül (Z.), à Tracy-le-Val.
Guiborel, à Elbeuf (Seine-Inférieure).
Guillot (Pierre), à la Guillotière, Lyon (Rhône).
Hachet, à Saint-Quentin (Aisne).
Hadoré, Président de la Société d'Agriculture de l'arrondissement de Boulogne-sur-Mer.
Hamelin, à Villeneuve-sur-Lot (Lot-et-Garonne).
Hardy, rue du Potager, 4, à Versailles (Seine-et-Oise).
Hariot, rue de Buffon, 63, à Paris.
Harmant (abbé), à Haroué (Meurthe-et-Moselle).
Harraca, à Pau (Basses-Pyrénées).
Hébrard (L.), rue de Wattignies, 73, à Paris.
Hébrard (A.), à Fontenay-sous-Bois (Seine).

MM.

Hédiard, place de la Madeleine, 21, à Paris.
Hendel, à Compiègne (Oise).
Hénot, rue de Passy, 14, à Paris.
Henrionnet, au château d'Eurville (Haute-Marne).
Henry-Couannier, à Bourg-des-Comptes (Ille-et-Vilaine).
Henry-Jacotot, à Dijon (Côte-d'Or).
Hermenot, à Angers (Maine et-Loire).
Hervé, quai des Grands-Augustins, 55, à Paris.
Hic, à Argenteuil (Seine-et-Oise).
Hoibian, quai de la Mégisserie, 16, à Paris.
Hortensia-Robinet, à Toulouse (Haute-Garonne).
Houlet (E.), au château du Fay, par Andresy (Seine-et-Oise).
Huard, rue Chauveau-Lagarde, 6, à Paris.
Huchez, rue Maubeuge, 17, à Paris.
Ibos, rue de Grenelle, 69, à Paris.
Isabeth (V.), au château de Courcelles, par Presles (Seine-et-Oise).
Jabob-Makoy, à Liège (Belgique).
Jacquart, à Bain-de-Bretagne (Ille-et-Vilaine).
Jacquier fils, à Montplaisir-Lyon (Rhône).
Jamet (H.), à Chambourcy (Seine-et-Oise).
Jamin (F.), à Bourg-la-Reine (Seine).
Janssen, rue Gaston de Saint-Paul, 2, à Paris.
Jaquemet-Bonnefont, à Annonay (Ardèche).
Jarry, à la Butte, commune Saint-Hilaire Saint-Florent (Maine-et-Loire).
Javelier-Laurin, à Gevrey-Chambertin (Côte-d'Or).
Jobert (A.), château de Vaux-le-Vicomte, près Melun (Seine-et-Marne).
Jolibois (R.), boulevard Saint-Michel, 64, à Paris.
Jollivet, à Saint-Prix (Seine-et-Oise).
Joly (Ch.), rue Boissy-d'Anglas, 11, à Paris.
Joslé de Lamazière, rue Labruyère, 28, à Paris.
Jourdain, à Maurecourt, par Andresy (Seine-et-Oise).
Julien, à Maison-Laffitte (Seine-et-Oise).
Jutant, à Châtellerault (Vienne).
Kejeljan, à Namur (Belgique).

MM.

KRELAGE, à Harlem (Hollande).

LAFARGE, à Issoire (Puy-de-Dôme).

LAFORCADE. avenue du Trocadéro, 161, à Paris.

LAJOYE, à Caen (Calvados).

LALOY, à Rueil (Seine-et-Oise).

LAMBIN, à Soissons (Aisne).

LANGE, rue de Bourgogne, 30, à Paris.

LANDRY, rue de la Glacière, 92, à Paris.

LAPIERRE, rue de Fontenay, 11, à Montrouge (Seine).

LARUELLE, à Gagny (Seine-et-Oise).

LATINOIS, à Fourqueux, près Saint-Germain-en-Laye (Seine-et-Oise).

LATOUCHE, à Pontoise (Seine-et-Oise).

LAUSSÉDAT, directeur du Conservatoire des Arts-et-Métiers, à Paris.

LAVERTU, à Alençon (Orne).

LEBLOND, à Montmorency (Seine-et-Oise).

LE BORGNE, à Brest (Finistère).

LEBRETON, à Saint-Lô (Manche).

LEBATTEUX, au Mans (Sarthe).

LECARDEUR, boulevard Saint-Germain, 218, à Paris.

LECOMTE-RAMELOT, à Nouzon (Ardennes).

LEFEBVRE, avenue Bosquet, 85, à Paris.

LEFÈVRE (Eugène), rue de Longchamps, 87, à Passy-Paris.

LEFORT, à Meaux (Seine-et-Marne).

LE GERRIEZ, rue Thénard, 6, à Paris.

LEMAIGRE, à Aurillac (Cantal).

LEMÉE (E.), à Alençon (Orne).

LEMERAY, à Levallois-Perret (Seine).

LEMOINE (Victor), à Nancy (Meurthe-et-Moselle).

LEMOINE (C.), à Angers (Maine-et-Loire).

LEMONIER, rue d'Auteuil, 79, à Paris.

LENORMAND, à Caen (Calvados).

LÉON DE SAINT-JEAN, à Collonges-sur-Saône (Rhône).

LEROY (L.), à Angers (Maine-et-Loire).

LESLUIN, à Montmacq (Oise).

MM.

Lesueur, à Montmorency (Seine-et-Oise).
Levavasseur, à Falaise (Calvados).
Leveaux, à Fontainebleau (Seine-et-Marne).
Lévêque, rue du Liégat, 69, à Ivry (Seine).
Lhérault fils, à Argenteuil (Seine-et-Oise)
Liasse, rue de l'Échiquier, 45, à Paris.
Linden (L.), à Gand (Belgique).
Livonnière (comte de), à Orléans (Loiret).
Louvet, à Montmorency (Seine-et-Oise).
Loya, à Châtillon (Seine).
Lubbers, à Bruxelles (Belgique).
Luquet, rue de la Tour, 97, à Paris.
Lusseau (H.), à Bourg-la-Reine (Seine).
Machet aîné, à Châlons-sur-Marne (Marne).
Magnien (Ach.), à l'Ecole de Grignon (Seine-et-Oise).
Magny, à Coutances (Manche).
Malinvaud, rue Linné, 8, à Paris.
Manceau, rue Bonaparte, 29, à Paris.
Mantin, au château d'Olainville, près Arpajon (Seine-et-Oise).
Marchand, à Poitiers (Vienne).
Maresco, à Sandweiler-les-Luxembourg (Grand Duché du Luxembourg).
Marion, à Pontvallain (Sarthe).
Margottin, à Bourg-la-Reine (Seine).
Marmy (P.), à Grillaud-Nantes (Loire-Inférieure).
Martichon fils, à Cannes (Alpes-Maritimes).
Martin (Léon), à Saint-Germain-en-Laye (Seine-et-Oise).
Martin, à Vindecy, par Marsigny (Saône-et-Loire).
Massange de Louvreix, au château de Baillonville, Marche (Belgique).
Masson, à Vernon (Eure).
Maufroy, à Ferrières-en-Brie (Seine-et-Marne).
Mauguin (Mlle), à Asnières (Seine).
Max-Singer, à Tournay (Belgique).
Max-Singer (Mme), à Tournay (Belgique).
Mercier, à Châlon-sur-Saône (Saône-et-Loire).

MM.

Mercier, à Ballon (Sarthe).

Mercier, à Marseille (Bouches-du-Rhône).

Meresse, à Compiègne (Oise).

Méry, à Noailles (Oise).

Meunier, à Saint-Denis (Seine).

Meunier, à Mâcon (Saône-et-Loire).

Meuret, au château du Clos, près Proisy (Aisne).

Mézard, rue du Four, 50, à Paris.

Michaux, à Asnières (Seine).

Michel, rue de Reuilly, 115, à Paris.

Michelin, rue de Clichy, 21, à Paris.

Millet, à Bourg-la-Reine (Seine).

Montagnac, à Montpellier (Hérault),

Moracin (le baron de), rue des Pyramides, 9, à Paris.

Moret, à Saint-Cloud (Seine-et-Oise).

Morlet (A.), à Avon (Seine-et-Marne).

Morlet (G.), à Avon (Seine-et-Marne).

Mouillefert, à l'École nationale de Grignon (Seine-et-Oise).

Mouillet, à Marly-le-Roi (Seine-et-Oise).

Mousel, à Sandweiler-les-Luxembourg (Grand Duché du Luxembourg).

Mussat, boulevard Saint-Germain, 11, à Paris.

Neumann, à Compiègne (Oise).

Nicolas (E.), à Arc-en-Barrois (Haute-Marne).

Niepraschk, à Cologne (Allemagne).

Nivert, rue de Chaillot, 8, à Paris.

Noailles (comte de), boulevard Haussmann, 79, à Paris.

Normand, à Vincennes (Seine).

Ossoye, à Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme).

Paillieux, rue du Faubourg-Poissonnière, 21, à Paris.

Palmer, à Versailles (Seine-et-Oise).

Parisot (F.), à Fontenay-sous-Bois (Seine).

Parisot (E.), rue de Babylone, 36, à Paris.

Parrain, à Saint-Amand-en-Puisaye (Nièvre).

Pascaud, à Bourges (Cher).

Penicaud, rue Taitbout, 27, à Paris.

MM.

Perraudière (de la), à la Devansaye (Maine-et-Loire).
Perrot, à Étampes (Seine-et-Oise).
Pescheux, avenue de Breteuil, 68, à Paris.
Petit (Édouard), à la Ferté-sous-Jouarre (Seine-et-Marne).
Petit-Bergonz, rue Saint-Honoré, 346, à Paris.
Petiville, à Saint-Sever (Calvados).
Picard (Lucien), à Fontenay-sous-Bois (Seine).
Piéton, à Évreux (Eure).
Plault, rue Demours, 19, à Paris.
Poiret-Delan, à Puteaux (Seine).
Ponthus, à Lyon-Perrache (Rhône).
Pouey (du), rue Fromentin, 14, à Paris, Président de la Société d'Horticulture de Soissons (Aisne).
Prillieux (Ed.), rue Cambacérès, 14, à Paris.
Pynaert, à Gand (Belgique).
Quénat, rue de Passy, 23, à Paris.
Rabier, à l'Hay, par Bourg-la-Reine (Seine).
Raoul-Duval, rue François Ier, 53, à Paris.
Ravenel, à Falaise (Calvados).
Remilly (Eug.), à Créteil (Seine).
Remy, à Pontoise (Seine-et-Oise).
Remy, rue Elzévir, 16, à Paris.
Renier, rue Monceau, 61, à Paris.
Renou, parc Saint-Maur (Seine).
Reynal, à Plancheix (Dordogne).
Revue horticole, belge et étrangère, à Gand (Belgique).
Ricada, à Versailles (Seine-et-Oise).
Riffaud, à Cannes (Alpes-Maritimes).
Rigault (Ludovic), à la Queue-en-Brie (Seine-et-Oise).
Rivière, à Amiens (Somme).
Robert (Louis), à Melun (Seine-et-Marne).
Robert (Antonin), à Buy, par Saint-Pierre-le-Moutier.
Robert-Rosay, à Sens (Yonne).
Robert, à Sarcelles (Seine-et-Oise).
Robichon fils, à Orléans (Loiret).
Roblin, boulevard Magenta, 55, à Paris.

MM.

ROLLAND, boulevard Richard-Lenoir, 84, à Paris.

ROSSEL, à Cherbourg (Manche).

ROUSSEAU (Dr), à Joinville-le-Pont (Seine).

ROZE, rue Claude-Bernard, 72, à Paris.

SAGNIER (Henri), carrefour de la Croix-Rouge, 2, à Paris.

SALLERON, à Soissons (Aisne).

SAVOYE, à Bois-Colombes (Seine-et-Oise).

SAY (Léon), président de la Société nationale d'Horticulture de France, rue Fresnel, 21, à Paris.

SCHRYVER, à Eecclo-lez-Gand (Belgique).

SCHWALLER, à Marseille (Bouches-du-Rhône).

SEEGER, à Saint-Albans (Angleterre).

SÉGOGNE (DE), rue Madame, 62, à Paris.

SELLIER (L.), à Troyes (Aube).

SEMAINE AGRICOLE, M. Poubelle, rédacteur en chef, avenue de l'Opéra, 5, à Paris.

SIMON (René), à Nancy (Meurthe-et-Moselle).

SIMON (Léon), à Nancy (Meurthe-et-Moselle).

SIMON (Paul), à Saint-Germain-les-Arpajon (Seine-et-Oise).

SOLIGNAC, à Cannes (Alpes-Maritimes).

SOUILLARD, à Fontainebleau (Seine-et-Marne).

STALDER, à Enghien (Seine-et-Oise).

STEEF, à Brest (Finistère).

SUBY, à Nancy (Meurthe-et-Moselle).

TABERNAT, à Clamart (Seine).

TAINTURIER, rue de Constantinople, 2, à Paris.

TALOT, à Sedan (Ardennes).

TAVERNIER, avenue d'Italie, 156, à Paris.

TESTARD, à Rosny-sur-Seine (Seine-et-Oise).

TESTEVUIDE, boulevard Poissonnière, 21, à Paris.

THOLLON, à Oran (Algérie).

THIBAUT (Émile), boulevard Poissonnière, 28, à Paris.

THIBAUT, place de la Madeleine, 30, à Paris.

THE JOURNAL OF HORTICULTURE, Fleet street, Londres (Angleterre).

THE GARDENING ILLUSTRATED WARED, Cultiernie street strand, à Londres (Angleterre).

MM.

The President of the royal Horticultural Society, South Kensington, à Londres (Angleterre).

The Garden, Southampton street strand, à Londres (Angleterre).

The Gardeners'Chronicle, Wellington street strand, à Londre (Angleterre).

Thomas-Darras, boulevard Sébastopol, 4, à Paris.

Topart, rue de la Tour-Maubourg, 43, à Paris.

Torcy-Vannier, à Melun (Seine-et-Marne).

Transon (Paul), à Orléans (Loiret).

Tréfoux, à Auxerre (Yonne).

Treyve, à Moulins (Allier).

Tricon, à Nogent-sur-Marne (Seine).

Truffaut (Alb.), à Versailles (Seine-et-Oise).

Usquin, à Vanves (Seine).

Van den Heede, à Lille (Nord).

Van Geert fils, à Gand (Belgique).

Varenne, à Rouen (Seine-Inférieure).

Vauchelle, rue Cadet, 18, à Paris.

Vauvel, à Fleury-Meudon (Seine-et-Oise).

Vendeuvre (Ch. de), à Asnières (Seine).

Véraux, à Saint-Germain-en-Laye (Seine-et-Oise).

Verdier (Ch.), route de Choisy, 11, à Ivry (Seine).

Verdier (Eugène), rue de Clisson, 37, à Paris.

Verdière (baron général de), au Mans (Sarthe).

Verdière (baronne de), au Mans (Sarthe).

Verlot (B.), rue Cuvier, 57, à Paris.

Vermand, rue de Rambouillet, 12, à Paris.

Vernière, à Brioude (Haute-Loire).

Véron, au château d'Eu (Seine-Inférieure).

Verwaest, à Bourg-la-Reine (Seine).

Vidal, rue Richelieu, 103, à Paris.

Vielle, à Montigny-les-Cormeilles (Seine-et-Oise).

Vilard, boulevard Malesherbes, 138, à Paris.

Vilmorin (M. de), rue de Solférino, 4, à Paris.

Vilmorin (H. de), boulevard Saint-Germain, 149, à Paris.

Violot, au château de Glairans, par Merrans (Saône-et-Loire).

MM.

VITRY (Désiré), à Montreuil (Seine).

YVERT, à Mareil-Marly (Seine-et-Oise).

WARENGHIEN, à Douai (Nord).

WILHEM, à Luxembourg-Clausen (grand duché du Luxembourg).

WIOT, à Liège (Belgique).

WŒHRLIN, à Strasbourg (Alsace).

CONGRÈS D'HORTICULTURE

PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES DU CONGRÈS

Séance du jeudi 13 mai 1886

Présidence de **M. Hardy,**

Premier Vice-Président de la Société.

Siègent au bureau : MM. Eug. Verdier, Vitry fils, Vice-Présidents de la Société; Truffaut fils, Bleu, Secrétaire-général de la Société; Ch. Verdier, Dybowski, Bergman (E.), membres de la Commission d'organisation du Congrès.

La séance est ouverte à trois heures cinq minutes, en présence de deux cent dix membres. M. le Président présente à l'Assemblée les excuses de M. Léon Say, Président de la Société, empêché d'assister aux séances du Congrès; il remercie les personnes présentes de vouloir bien prendre part aux travaux de ce Congrès qui fera certainement une œuvre utile.

Il est passé à la discussion de l'ordre du jour.

La première question proposée est ainsi conçue :

1° Examen des tarifs des Compagnies de chemins de fer, pour : A, le transport des végétaux vivants; B, le transport des denrées horticoles.

M. Henry Chatenay (de Doué-la-Fontaine), prend la parole

sur le paragraphe A et donne lecture d'une proposition qui conclut ainsi :

« *Les Horticulteurs français, réunis en Congrès, dénoncent aux autorités compétentes, le sort déplorable fait aux arbres vivants par les Compagnies de chemins de fer, dans la classification générale des marchandises. Ils demandent instamment que les arbres soient classés en troisième série, comme tous les autres produits du sol.* »

M. Baptiste Desportes, d'Angers, rappelle qu'il avait été convenu, au sein de l'Union commerciale, que l'on appuierait une proposition faite par lui l'année dernière; elle est, dit-il, plus simple que celle qui est présentée par M. Chatenay et consiste à demander purement et simplement, sur toute l'étendue du territoire français, la suppression de toute majoration. Il ne s'agit pas de réclamer des tarifs spéciaux, mais d'obtenir que les arbres vivants soient placés à la première série jusqu'à 1.000 kilos; à la deuxième série, de 1.000 à 4.000 kilos; enfin de 4.000 kilos et au-dessus, à la troisième série.

On demanderait, en conséquence, au Gouvernement de ne pas homologuer les nouveaux tarifs, qui sont une ruine pour l'industrie horticole.

M. Chatenay combat la proposition de M. Desportes, qui aurait pour effet de modifier toutes les conditions de transport adoptées par les Compagnies de chemins de fer. L'orateur se féliciterait d'atteindre un pareil résultat; mais il est impossible d'espérer l'obtenir. Il vaudrait donc mieux proposer simplement, d'une manière générale, que les arbres soient classés en troisième série; on tâcherait d'obtenir ensuite tous les tarifs spéciaux que l'on pourrait.

M. Desportes répond qu'il ne sera pas moins difficile d'obtenir un abaissement du tarif général que l'établissement de la classification qu'il propose et qui aurait l'avantage, si elle était acceptée, de trancher la question des transports d'une manière complète et définitive.

M. Bruant, de Poitiers, fait observer que le Syndicat des

horticulteurs avait décidé de ne demander d'abord qu'une chose très simple et ne pouvant donner lieu à aucune confusion ni à aucune division, c'est-à-dire la suppression de la majoration. Il serait regrettable que, dès le début de la discussion, les horticulteurs se missent en désaccord et que, le Syndicat proposant une chose, le Congrès en proposât une autre.

On a déjà obtenu que la majoration ne fût pas appliquée sur les réseaux d'Orléans et de l'Ouest; il serait sans doute assez facile de se servir de ces précédents pour obtenir la même faveur des autres Compagnies.

La proposition de M. Chatenay est excellente, mais peut-on espérer la faire accepter? Dans le doute, il vaudrait peut-être mieux se rallier à la proposition générale, et ne pas entrer dans le détail, au risque de nous diviser et d'aboutir à un échec.

M. Chatenay répond que le Congrès est maître de ses délibérations et n'a pas à se considérer comme lié par les décisions du Syndicat. La Compagnie d'Orléans a bien accordé la suppression de la majoration de 50 p. 100, mais cette mesure est révocable à sa volonté. Quant à la Compagnie de l'Ouest, elle n'accorde cette faveur que pour 1.000 kilos; on ne peut pas en profiter pour d'autres poids. Dans ces conditions, il vaut mieux que notre demande se maintienne dans les conditions des tarifs généraux, car si nous réclamons la suppression de la majoration, nous ne serons pas les seuls; d'autres industries feront la même réclamation et les Compagnies opposeront un refus à tout le monde.

M. Jamin, de Bourg-la-Reine, dit que la majoration est une iniquité. Si nous avons parfois, ajoute-t-il, des marchandises encombrantes sous un faible poids, nous en avons souvent aussi d'un poids énorme sous un petit volume. Notre réclamation est donc juste et elle doit triompher.

M. A. Truffaut, de Versailles, appuie les observations de M. Jamin et demande, comme lui, la suppression de la majoration sur toute l'étendue du réseau français.

M. le Président met aux voix les propositions de MM. Truffaut et Chatenay; ces propositions sont adoptées.

L'Assemblée est ensuite consultée sur la proposition de M. Desportes.

M. Bergman, de Ferrières-en-Brie, rappelle que les vœux émis l'année dernière n'ont pas abouti parce qu'ils étaient trop larges ; le vœu de M. Desportes présente le même inconvénient et il est à craindre qu'il ne reste également stérile. L'orateur croit que les deux propositions qui viennent d'être adoptées répondent aux besoins présents. Il faut d'abord obtenir la suppression de la majoration ; on tâchera ensuite de faire davantage.

M. Verdier, de Paris, appuie les observations de M. Bergman.

Après une courte discussion, à laquelle prennent part MM. Chatenay, Jamin, le Président et Bruant, la proposition de M. Desportes est repoussée par le Congrès.

Sur le paragraphe B :

M. Hédiard, de Paris, demande que le poids des colis postaux, limité actuellement à 5 kilos, soit porté à 10. Les tarifs spéciaux ne sont accordés que pour les grandes quantités ; cela est anti-démocratique, car ce système constitue une faveur accordée aux gros industriels au détriment des petits ; ceux-ci peuvent bien s'adresser à des intermédiaires qui font des groupements de petits colis ; mais il faut alors payer une commission qui réduit d'autant le bénéfice.

Il faudrait également obtenir une réduction sur le tarif de grande vitesse. Il y a des fruits qui ne peuvent pas rester longtemps en route ; or, les Compagnies de chemins de fer, qui sont très commerçantes, ont soin de retarder les envois en petite vitesse parce que, si le transport se faisait rapidement, personne n'expédierait en grande vitesse. L'orateur entre, à ce sujet, dans quelques détails en ce qui concerne les transports d'Algérie en France.

M. Jacques Audibert, de La Crau, fait connaître au Congrès que le canton de Sollies-Pont a adressé au Ministre des Travaux publics une pétition demandant que les Compagnies ne perçoivent sur les fruits et légumes expédiés aux marchés et halles, en vertu des tarifs spéciaux, que la taxe sur le poids

brut, c'est-à-dire en majorant de 1 à 1 kilo et non de 50 à 100. Il n'est pas juste, en effet, si l'on envoie un colis de 51 kilos, de payer pour 100 kilos.

M. Gaillardon, de Fontenay-aux-Roses, dit que la question du poids des colis est une question nationale; une amélioration des tarifs sur ce point permettrait de lutter avantageusement contre la concurrence de l'Espagne, et notamment de la ville de Valence, qui fait de la culture horticole et maraîchère.

M. le Président met aux voix les conclusions du mémoire de M. Hédiard, dont les cinq paragraphes sont adoptés.

M. le Président annonce qu'il vient de recevoir un travail imprimé de M. Delaire, d'Orléans, relatif aux tarifs de chemins de fer. Ce travail est beaucoup trop considérable pour que le Congrès puisse en prendre connaissance.

M. Truffaut demande le renvoi au Syndicat, qui pourra s'en inspirer pour ses délibérations.

M. le Président fait observer que le Congrès ne peut pas se dessaisir d'un travail qui lui est adressé. Il vaut mieux le renvoyer à M. Delaire, en l'informant qu'il nous est arrivé tardivement et lui proposer de l'adresser au Syndicat, si cela lui convient.

L'ordre du jour appelle la discussion de la deuxième question, ainsi conçue :

2° De l'intervention des Consuls relativement aux conventions phylloxériques. Leur signature est-elle indispensable pour donner à un certificat une valeur officielle? Le service des douanes des différents pays peut-il refuser l'entrée des végétaux, lorsque le certificat d'origine porte seulement la signature du fonctionnaire chargé de délivrer ce certificat?

M. Audibert (J.) de La Crau (Var), donne, à ce sujet, lecture d'un écrit qui conclut en ces termes :

« Le Congrès des Horticulteurs de France émet le vœu :

« 1° Que les certificats d'origine soient supprimés pour les végétaux autres que la Vigne;

« 2° Que les produits agricoles et horticoles venant de l'étranger ne soient admis en France qu'aux mêmes conditions auxquelles les nôtres sont admis dans ces mêmes contrées;

« 3° Que, par voie diplomatique, le Gouvernement français prenne l'initiative de la proposition devant annuler la Convention de Berne en ce qui concerne les végétaux autres que la Vigne. »

M. Doumet-Adanson se rallie, au nom de la Société d'Horticulture et d'Histoire naturelle de l'Hérault, au vœu qui vient d'être formulé par M. Audibert. Il y fait cependant une réserve. Si l'on peut dire que le phylloxéra n'attaque que la Vigne, il est peut-être moins exact d'affirmer que les autres végétaux ne peuvent pas en opérer l'introduction.

L'orateur demande donc la suppression du paragraphe à ce relatif.

M. Audibert répond que, si l'on se place à ce point de vue, il faudra prohiber aussi les souliers des voyageurs qui viennent des pays infectés, parce qu'ils peuvent aussi importer le phylloxéra.

M. le Président dit que la rédaction du paragraphe sera modifiée de façon à donner satisfaction à M. Doumet-Adanson et à M. Audibert.

Sous cette réserve, le 1er paragraphe du vœu, mis aux voix, est adopté.

Le 2e paragraphe, modifié après un échange d'observations entre MM. Jamin, Bruant, Gaillardon et Magny, est également adopté.

Sur le 3e paragraphe :

M. de Bosschère, de Belgique, rappelle les délibérations qui ont été prises par le Congrès d'Anvers. Ce Congrès a reconnu l'impossibilité de réclamer l'abrogation de la Convention de Berne. Dès lors, on s'est dit qu'entre deux maux il valait mieux choisir le moindre, et l'on a décidé d'obtenir l'unification des certificats d'origine, avec la conviction que la Convention tomberait alors d'elle-même.

M. Doumet-Adanson fait remarquer que ce que l'on demande en ce moment c'est la suppression de ces certificats; il est donc inutile d'en demander l'unification puisqu'on désire les voir disparaître.

Le Congrès de Paris est libre de prendre une décision contraire à celle qu'a prise le Congrès d'Anvers.

M. de Bosschère dit qu'il a voulu seulement faire ressortir la contradiction.

Le 3e paragraphe du vœu de M. Audibert, mis aux voix, est adopté.

L'ordre du jour appelle la discussion de la 3e question, ainsi conçue :

3° Dans quelle mesure et dans quel sens conviendrait-il de développer l'enseignement de l'horticulture dans les écoles primaires supérieures et dans les écoles d'agriculture?

M. de Bosschère donne lecture d'un travail sur cette question.

Il insiste sur ce point que l'enseignement botanique et horticole dans les écoles doit être élémentaire et essentiellement intuitif. Il ne croit pas que cet enseignement puisse dégénérer en un cours scientifique qui embrasserait, indirectement, toutes les connaissances humaines et deviendrait, en quelque sorte, encyclopédique.

M. Doumet-Adanson présente quelques observations relatives au classement des matières enseignées. Il désirerait que l'on adoptât l'ordre suivant : 1° culture potagère ; 2° arboriculture fruitière ; 3° floriculture; 4° enfin, arboriculture forestière, qui est une science tout à fait spéciale.

M. Bellair, de Compiègne, soutient le classement qu'il a proposé dans son mémoire. Il insiste notamment sur ce point que la culture forestière et d'ornement pourrait rendre de grands services dans les terres pauvres ou médiocres; ce serait donc une connaissance très utile pour les cultivateurs et les fermiers qui, aujourd'hui, en arrivent quelquefois à refuser une exploitation pour le seul prix de l'impôt.

M. Magny, de Coutances, dit que les Sociétés d'Horticulture devraient encourager l'enseignement horticole en distribuant des prix aux instituteurs qui s'attachent à cet enseignement et à ceux de leurs élèves qui font preuve de zèle dans cette étude.

M. Lambin, de Soissons, prenant la parole au nom de M. Salleron, empêché, donne connaissance au Congrès de l'organisation de l'enseignement horticole dans le département de l'Aisne.

Des professeurs spéciaux parcourent les cantons et y font des cours et conférences auxquels on convoque le plus de monde possible et particulièrement les instituteurs accompagnés de leurs élèves. Malheureusement tous n'y viennent pas, et il serait à désirer qu'on pût les y encourager ou même les y obliger d'une manière quelconque.

M. Bazin, de Clermont, donne quelques indications de même nature au sujet du département de l'Oise. Il insiste sur la nécessité d'adjoindre à chaque école un jardin d'étude. Quant aux instituteurs, on pourrait les obliger à assister aux conférences, et, pour leur enlever tout prétexte d'abstention, les Conseils municipaux feraient, de leurs fonds, un emploi utile en payant pour eux la cotisation de Membre de la Société d'Horticulture.

M. Doumet-Adanson dit que si l'on donne un jardin aux instituteurs, il faudrait les déplacer moins souvent, parce qu'ils ne s'y attachent pas.

M. H. Robinet, de Toulouse, demande que l'enseignement de l'Horticulture devienne obligatoire dans le programme des Écoles normales.

MM. Millet et Michelin appuient ce vœu.

M. de Bosschère, se référant à ce qu'il a dit précédemment, rappelle comment les choses se passent en Belgique. Il expose en détail comment est donné l'enseignement horticole aux professeurs et aux élèves et passe en revue les programmes.

L'orateur appuie enfin et développe les conclusions du mémoire qu'il a soumis au Congrès.

M. Charles Baltet, de Troyes, fait remarquer qu'en même temps que l'enseignement de l'Horticulture pénétrera de droit dans nos Écoles, nos Sociétés doivent être encouragées à propager, à vulgariser les notions pratiques de la culture des arbres, des légumes et des fleurs. L'État, les assemblées départementales et municipales devraient leur accorder des subventions basées sur l'importance de leurs sacrifices et de leurs efforts dans cette voie.

Ici, en effet, ce n'est plus à l'enfant que les conseils s'adressent, mais à une population faite, travailleuse, sachant en comprendre immédiatement tous les bienfaits.

En signalant les cours nomades donnés dans les campagnes et les villes, il est impossible de ne pas remercier l'École nationale d'Horticulture de Versailles, son honorable Directeur et son personnel enseignant des services qu'ils rendent en formant une pépinière de jeunes professeurs chargés de répandre partout autour d'eux les véritables principes de l'horticulture.

M. J. Courtois, de Chartres, donne des indications détaillées, sur la manière dont l'enseignement horticole est donné dans les Écoles normales. Il se plaint que les élèves s'intéressent peu à cet enseignement qui, pour eux, n'a aucune importance au point de vue de l'examen de sortie de l'école.

Après un échange d'observations entre divers membres, le Congrès adopte le vœu que l'enseignement de l'Horticulture soit désormais obligatoire dans les Écoles normales pour l'obtention du brevet d'instituteur, et adopte également les conclusions du mémoire de M. de Bosschère.

Le Congrès s'ajourne à demain.

La séance est levée à cinq heures cinquante minutes.

SÉANCE DU VENDREDI 14 MAI 1886

PRÉSIDENCE DE **M. Hardy.**

Siègent au bureau : MM. Eug. VERDIER, VITRY fils, Ch. VERDIER, DYBOWSKI, BERGMAN.

La séance est ouverte à deux heures cinq minutes, en présence de 82 Membres.

M. Bergman, Secrétaire du Congrès, donne lecture du procès-verbal de la précédente séance.

M. Cornu, de Paris, regrette de n'avoir pas assisté à la séance d'hier ; il aurait certainement combattu la proposition qui a été adoptée par le Congrès, et qui tend à engager le Gouvernement à prendre l'initiative de réclamer l'abrogation de la Convention de Berne. Ce serait là, sans doute, une mesure très désirable ; mais il ne faut pas se dissimuler que ce vœu n'a, pour le moment au moins, aucune chance de se réaliser.

Il est évident, ajoute l'orateur, que le meilleur moyen de

triompher d'une difficulté n'est pas toujours de l'attaquer de front. Lorsqu'on fait le siège d'une place forte, on ne lance pas, à découvert, les bataillons contre les murailles; ce serait s'exposer à des pertes inutiles. On prend alors un procédé moins rapide, mais infiniment plus sûr : on établit des parallèles, des travaux d'approche, et l'on vient ainsi à bout de la résistance de l'ennemi.

On peut comparer cette situation à la nôtre.

L'Espagne et l'Italie nous ont déjà fait des concessions plus ou moins importantes. Le meilleur moyen de les encourager dans cette voie et d'engager d'autres puissances à suivre leur exemple, n'est pas de dénoncer brutalement la Convention. Celle-ci doit tomber d'elle-même lorsque le temps aura démontré à tous son peu d'efficacité.

Pour arriver à une abrogation régulière, il vaut beaucoup mieux engager toutes les puissances à entrer dans cette Convention ; elles verront alors de près les difficultés d'application qu'elle présente et se montreront moins disposées à la maintenir.

Il vaut mieux, dit en terminant l'orateur, améliorer que renverser. N'arrachez pas ; guérissez !

M. Doumet-Adanson déclare n'être pas de l'avis de M. Cornu. Il ne trouve pas la comparaison juste : la Convention de Berne n'est pas une place fortifiée, puisqu'on cherche précisément à la fortifier, et qu'un grand nombre de puissances n'en font pas partie. A quoi bon achever les travaux de défense, pour réclamer ensuite la destruction de l'ouvrage ? Il est bien plus rationnel et plus simple, lorsqu'on trouve une chose mauvaise, de la signaler comme telle et de la combattre, jusqu'à ce qu'elle disparaisse. En ce qui concerne particulièrement les puissances qui nous ont fait des concessions, l'orateur partage la manière de voir de M. Cornu, car il a lui-même demandé hier la suppression des noms des pays qui étaient visés dans le vœu, et réclamé une rédaction plus générale qui ne touche spécialement aucun État.

M. Cornu répond que M. Doumet-Adanson oublie sans doute que les puissances non signataires de la Convention de Berne se

trouvent placées dans une situation d'infériorité vis-à-vis des autres : on exige d'elles des certificats d'origine. Si le précédent orateur, ajoute M. Cornu, avait assisté aux séances de la Convention de Berne, et s'il avait vu, comme nous, avec quelle âpreté et quel soin jaloux certaines puissances défendent leur horticulture, il n'espérerait certainement pas les voir renoncer si facilement aux bénéfices de cette convention.

M. le Président, dit qu'il sera tenu compte au procès-verbal des observations de M. Cornu.

Personne ne demandant la parole sur la rédaction du procès-verbal, il est mis aux voix.

Le procès-verbal est adopté.

L'ordre du jour appelle la discussion de la question nº 4, ainsi conçue :

4° Quelle influence l'âge des graines a-t-elle sur la qualité et la quantité des plantes qui proviennent de ces graines ?

M. H. Vilmorin, de Paris, est d'avis que, toutes conditions égales d'ailleurs, les graines âgées sont inférieures aux graines fraîches.

Cela s'explique d'une façon très simple par ce fait que la graine, une fois détachée de la plante qui la nourrissait, devient un individu distinct, se nourrissant lui-même et ne pouvant, avec le temps, que perdre de sa force, sans jamais pouvoir rien gagner.

Il y a bien quelques espèces, comme la Mâche, la Pensée, dont les semis paraissent donner les meilleurs résultats lorsqu'ils sont opérés avec des graines plus anciennes que celles de la récolte la plus récente ; mais ces mots « vieux et jeune » n'ont ici qu'une signification relative et il ne faudrait pas leur donner trop d'extension. Il est d'ailleurs probable que cette sécheresse, qui permet de conserver en sacs certaines graines pendant un temps plus ou moins long, n'est qu'une maturité apparente, qui ne coïncide pas avec la maturité réelle. En règle générale, plus une graine est jeune, plus elle donne de produits vigoureux. Une graine de deux ans vaudra toujours mieux qu'une de trois, une de trois ans qu'une de quatre... et ainsi de suite. Un professeur de Kœnigsberg, qui a fait des études sur les graines de Betteraves, a

constaté que les graines âgées étaient préférables comme qualité de rendement ; il reconnaît cependant que les jeunes graines sont celles qui lèvent le mieux et le plus régulièrement.

L'orateur entre dans quelques détails relativement à des études faites chez lui, par M. Michel, sur les Balsamines et par lui-même sur les Giroflées-quarantaines. Ce sont des expériences délicates et difficiles à faire, parce qu'il faut toujours opérer dans des conditions identiques ; mais quant au résultat, il a toujours été sensiblement le même : la différence entre les vieilles graines et les jeunes a été peu sensible ; les jeunes ont seulement donné plus de doubles. La graine vieille, arrivée, en quelque sorte, à la limite de sa force germinative, ne peut généralement donner que des fleurs simples.

Quelques horticulteurs vont jusqu'à prétendre que l'emploi des vieilles graines est préférable précisément parce que les jeunes donnent des produits trop vigoureux, des plantes d'une végétation trop exubérante. Mais il y a mille moyens de retarder une végétation trop active, alors qu'il est bien difficile de l'activer quand elle languit. Ce raisonnement ressemble à celui d'un voyageur qui attellerait à sa voiture un vieux cheval de peur qu'un cheval jeune et vigoureux ne vînt à s'emporter. Cet inconvénient n'est, en somme, qu'un avantage et le remède serait pire que le mal. Il vaut mieux se munir d'un bon mors et d'une bonne bride.

M. Millet, de Bourg-la-Reine, confirme et appuie l'opinion qui vient d'être émise par M. Vilmorin.

M. Jamin dit qu'il s'est livré à des expériences sur des graines de Fraisier de deux et trois ans : la différence de rendement a été à peu près insignifiante, mais la germination a été plus longue pour les graines les plus anciennes. Quant à la vigueur du plant, il est difficile de donner une indication, les semis étant encore trop récents.

M. Millet fait observer que les Fraisiers semés au printemps sont très difficiles à lever. Il arrive parfois, sur plusieurs panneaux, que l'on n'en obtient pas un seul, à cause de l'ardeur du soleil. Lorsqu'on sème le Fraisier en automne, il n'en est pas de même; les conditions deviennent beaucoup plus avantageuses.

M. Bellair, répondant à M. Vilmorin, dit que, si l'on sème de la graine jeune de Chou cabus, elle a une telle vigueur que le Chou monte sans pommer; la vieille graine, moins forte, donne de bien meilleurs résultats, précisément à cause de sa faiblesse relative.

M. Bazin estime qu'aucun des orateurs qui viennent de prendre parole n'a, en réalité, traité la question portée à l'ordre du jour. En effet, on ne s'est occupé que des propriétés germinatives des graines, mais on n'a pas dit, en définitive, s'il y avait un avantage pratique à employer les graines jeunes ou, au contraire, les graines âgées.

L'orateur ne partage pas l'avis de M. Vilmorin; il a constaté *de visu* d'excellents résultats obtenus avec de vieilles graines. Il est évident qu'il en est ainsi, pour les Choux, par exemple, dont on vient de parler. La vigueur même de la graine jeune occasionne des pertes sensibles dans le rendement.

Pour les Balsamines, que M. Vilmorin a prises comme exemple, l'orateur cite un fait qu'il croit très caractéristique. Des graines de Balsamine recueillies sur de très beaux pieds ont été semées par lui, après avoir été conservées, par suite d'un oubli, pendant douze années. Elles ont donné d'excellents résultats; la plante n'était pas très développée, mais elle était bien fournie et les fleurs étaient aussi belles que les premières. Les graines jeunes, au contraire, ont donné des plantes hautes, vigoureuses, mais à rameaux étendus, à fleurs simples et isolées. Divers renseignements pris par M. Bazin auprès de praticiens expérimentés ont confirmé l'exactitude et la fréquence du fait qu'il signale; il est convaincu que la majorité des horticulteurs praticiens ont pu faire souvent des constatations analogues.

M. Millet déclare qu'il a fait des observations toutes contraires. Récemment, dit-il, j'ai planté des graines de Melon qui m'avaient été données par M. Hardy. Ces graines étaient jeunes; elles ont cependant donné d'excellents résultats. Toutes ont levé; les plantes sont très belles et les fruits, au nombre de 200 environ, sont magnifiques. L'orateur a fait une observation identique pour les Choux-fleurs : les pommes provenant de graines jeunes ont atteint 36 centimètres de diamètre; c'est là un fait probant.

M. Vilmorin, répondant à M. Bazin, dit qu'il croit s'être maintenu sur le terrain de la question posée. La quantité de la production dépend de la vigueur de la graine : on a donc avantage à employer la graine qui fournit le plus, c'est-à-dire la jeune. Quant à la question de la montaison prématurée, c'est là un phénomène encore mal connu. On suppose, pour l'expliquer, que la germination a subi, par suite d'une cause quelconque, un retard analogue à celui que l'hiver impose aux plantes; elle reprend ensuite et la plante accomplirait ainsi, en quelque sorte, le travail de deux années en une seule; de bisannuelle qu'elle était, elle deviendrait, en fait, annuelle. Ce n'est là qu'une explication hypothétique. Le fait reste inexpliqué, au fond, et la question doit être considérée comme restant ouverte; il n'est pas prouvé que l'âge de la graine ait une influence quelconque dans ce cas.

L'orateur répète que les expériences de comparaison sur les graines sont très difficiles à faire et donnent souvent, en apparence, des résultats contradictoires, parce que les conditions d'expérimentation ont varié d'une épreuve à l'autre. Il faudrait que les graines, le terrain, l'exposition, la température, la saison restassent rigoureusement les mêmes et c'est là un ensemble de conditions qu'on ne rencontre pas souvent; c'est là, d'ailleurs, ce qui fait la difficulté pour résoudre la question et pour la trancher définitivement dans un sens ou dans un autre.

M. Bazin répète qu'il observe régulièrement depuis quinze ans les faits qu'il a cités et que les expériences sont faites sur plusieurs hectares de potager. Il est extraordinaire que les mêmes résultats s'observent avec une telle constance, si le principe est inexact. L'orateur cite à nouveau le cas des Balsamines dont il a précédemment parlé. Il est d'ailleurs, comme M. Vilmorin, d'avis que la discussion reste ouverte sur ce point.

M. Vilmorin revient, en quelques mots, sur la question de la montaison prématurée, qui est fréquente pour la Betterave à sucre et qui occasionne de grandes pertes. Il répète qu'il n'a jamais été prouvé que ce phénomène se produisit par le fait de l'emploi de graines jeunes.

M. Ravenel, de Falaise, a observé que les plants de Chicorée semés sous châssis montaient beaucoup plus vite lorsqu'ils avaient levé au bord du châssis imparfaitement fermé; il y a là un phénomène bizarre qui pourrait être attribué à l'action de l'air.

M. le Président déclare qu'aucune décision ne pouvant être prise, de l'avis général, la question restera portée au programme du prochain Congrès (Assentiment). Il engage les membres de la Société d'Horticulture à continuer leurs essais pour tâcher d'arriver à élucider ce point.

L'ordre du jour appelle la discussion de la question n° 5, ainsi conçue :

5° Peut-on cultiver artificiellement des Champignons comestibles autres que l'Agaric champêtre (*Champignon de couche*)?

M. Doumet-Adanson cite deux faits, l'un relatif au Bolet comestible, l'autre à l'Oronge et qui tendent à établir que l'on peut, dans des conditions convenables d'exposition et de terrain, cultiver artificiellement les Champignons comestibles, — ou au moins certains d'entre eux autres que l'Agaric champêtre.

M. le Président dit qu'il sera tenu compte de l'observation de M. Doumet-Adanson.

L'ordre du jour appelle la discussion de la question n° 6, ainsi conçue :

Quelles sont les causes du dessèchement sur les treilles de la rafle des grappes des Raisins de table? Connaît-on un moyen de l'empêcher de se produire?

M. Jamin constate qu'à ce mal il n'y a aucun moyen curatif connu. Quant à la cause, il l'attribue à de brusques changements atmosphériques, tels que le passage d'un temps très sec à un temps humide.

M. le Président demande à l'orateur s'il entend parler du Raisin de plein air ou du Raisin de serre.

M. Jamin répond qu'il parle de l'un et de l'autre. C'est toujours, selon lui, la même cause qui agit, car, même en serre, les racines de la Vigne sont toujours soumises aux mêmes influences atmosphériques.

M. le Président fait observer que l'on est arrivé aujourd'hui à

donner aux racines comme au cep lui-même le degré d'humidité que l'on veut et cependant le dessèchement de la râfle se produit; la cause ne doit donc pas être celle qui vient d'être indiquée

M. Jamin dit qu'il est bien difficile d'empêcher de courir les racines de la Vigne, lesquelles s'étendent de plusieurs mètres en une saison. M. le Président, ajoute-t-il, a-t-il remarqué si la maladie se produisait moins dans les années de sécheresse?

M. le Président dit qu'il l'a observée peu en plein air, mais beaucoup en serre. Il fait remarquer qu'il serait fort intéressant d'étudier les causes de cette maladie et les remèdes à lui opposer, car elle commence à exercer de sérieux ravages sur la culture en serre qui bientôt ne sera plus rémunératrice.

L'ordre du jour appelle la discussion de la 7e question, ainsi conçue :

Quelle est la cause qui donne naissance à la maladie connue sous le nom de *Blanc des racines*, dont les effets se font particulièrement sentir sur les racines du Pêcher, et subsidiairement sur celles des autres arbres fruitiers?

M. Bazin cite un fait observé dans le jardin d'expériences de la Société de Clermont. Il avait fallu refaire le sol de ce jardin et le travail avait été mal exécuté. On avait abattu de gros Guigniers sans prendre la précaution de retirer de terre leurs racines qui étaient énormes. Au bout de trois ans, sur un périmètre assez étendu, presque tous les arbres fruitiers plantés avaient péri, atteints du Blanc des racines. L'orateur a étudié cette situation et a constaté que le bois pourri en terre donne naissance à un Cryptogame qui, après l'avoir recouvert, envahit les racines des arbres voisins. On a dû, dans le jardin de Clermont, faire un défoncement général du terrain et l'on y a enfoui une certaine quantité de fleur de soufre. Je ne sais, ajoute l'orateur, si ce moyen sera efficace; jusqu'à présent, les nouvelles plantations paraissent prospérer, mais il pourrait bien se faire que, d'ici à deux ou trois ans, elles subissent le sort des premières. Les fumiers humides, tels que le fumier de cheval, le paillis, paraissent exercer la même action que le bois pourri; le

Blanc des racines prend l'arbre à ras de terre et gagne de la même manière. On doit donc éviter de les employer.

M. Jamin fait observer que cette cause ne doit pas être la seule, car il y a des pays où le Blanc des racines est endémique. Dans le Sud-Ouest, il s'attache de préférence à certaines essences. Dans ce pays, la greffe du Pêcher est difficile sur Prunier et impossible sur Amandier. Il y a donc là une cause particulière, aujourd'hui inexpliquée.

M. Vitry, de Montreuil, expose les faits observés sur les Pêchers, à Montreuil. Il rappelle que la culture du Pêcher existe depuis plus de cinquante ans dans son exploitation ; que le sous-sol ne contient, par conséquent, aucun corps étranger, bois ou autre, et que cependant le Blanc des racines envahit tout, jusqu'aux Pivoines. On a essayé divers remèdes, entre autres la poudre de charbon; les résultats ont été fort douteux. Quelques horticulteurs déclarent s'en être bien trouvés; la plupart n'en ont tiré aucun avantage. On a conseillé à l'orateur d'employer des engrais chimiques; il en a fait l'essai; mais il ne peut encore indiquer les résultats obtenus; il ne pourra guère se prononcer à ce sujet que l'année prochaine.

M. Jamin demande à M. Vitry s'il a observé des différences dans l'attaque du mal, suivant les variétés d'essences.

M. Vitry répond qu'on retire généralement plus d'avantages de la greffe sur Prunier que de celle sur Amandier; cependant cela n'a pas réussi également partout. Un moyen qui paraît donner de bons résultats et qui est d'un emploi assez répandu, consiste à planter derrière chaque Pêcher, un Poirier sur Coignassier. Cet arbre paraît être très rebelle à l'invasion du Blanc des racines.

M. Verdier appuie les observations qui ont été présentées par M. Bazin ; il a fait, de son côté, des observations analogues.

M. H. Robinet dit qu'à Toulouse il est presque impossible de conserver aucun arbre de la famille des Rosacées; la Vigne même périt par le Blanc des racines.

M. Michelin, de Paris, dit que, il y a une douzaine d'années, un cultivateur obtenait d'assez bons résultats en dénudant les

racines et en les lavant à l'eau de chaux. Il indique ce moyen sans en garantir l'efficacité.

M. Cornu se rallie à l'opinion émise par MM. Bazin et Verdier et attribue, comme eux, en grande partie, le Blanc des racines à la présence de matières organiques en décomposition dans le sol. Il a observé le fait de Vignes contaminées par le contact d'un échalas pourri. La maladie commençait à s'étendre et avait déjà envahi trois ceps quand le fait a été observé.

L'orateur attribue la maladie à la production non pas d'un Cryptogame spécial, mais à celle de divers Champignons communs qui, lorsque le substratum qui leur était fourni par les parties mortes vient à faire défaut, se portent sur les parties vivantes voisines.

M. Cornu fait observer qu'il n'y a pas que les végétaux enfouis qui se trouvent dans la terre. Les racines des arbres, comme les feuilles, se détruisent et se renouvellent. A Montreuil, où la culture se fait depuis un siècle, de nombreuses racines mortes doivent se trouver dans le sol et ce sont elles, sans doute qui donnent naissance au Blanc des racines.

En ce qui touche le remède, l'orateur croit qu'il faut s'adresser à des produits plus actifs que le charbon. On obtiendrait probablement de bons résultats à l'aide d'injections sulfureuses dirigées sur les racines dénudées et pratiquées à l'époque où l'arbre reste à l'état végétatif et où le Champignon est, au contraire, en pleine activité.

M. Solignac, de Cannes, fait connaître que, dans le Midi, les Rosiers sont ravagés par le Blanc des racines sur certains terrains et non sur d'autres. L'orateur a fait, à ce sujet, des expériences concluantes.

Il a observé également que des Rosiers étaient particulièrement atteints de la maladie dans un terrain où l'on a découvert une grande quantité de Bruyères enfouies. Le terrain a été, défoncé et depuis lors la culture prospère. L'orateur est aussi d'avis de n'employer aucun fumier humide, mais seulement des engrais liquides. Depuis 5 ou 6 ans qu'il pratique cette méthode, il s'en trouve très bien.

Après un court échange d'observations entre MM. Vitry et

Verdier, M. le Président engage MM. les membres du Congrès à se conformer aux indications données par M. Cornu et déclare que l'examen de cette question reste réservé.

L'crdre du jour appelle la discussion de la question n° 8, ainsi conçue :

Du Mildiou (*Peronospora viticola*) et des moyens d'en préserver ou d'en guérir les Vignes dans les serres et les jardins.

M. Dupuy-Jamain, de Loches, déclare avoir obtenu de très brillants résultats par l'emploi du polysulfure de calcium.

L'ordre du jour appelle la discussion de la question n° 9, ainsi conçue :

Quels peuvent être les avantages du bouturage des arbres à fruits à pépins? Moyens pratiques de réussite.

M. Michelin dit que l'on a obtenu quelques échantillons d'arbres bouturés, mais que ce système ne parait conduire à aucun résultat pratique; ceux mêmes qui l'ont employé n'indiquent pas l'avantage qu'on en peut tirer. La seule remarque que l'on ait faite, c'est que ces arbres souffrent moins des atteintes du froid; ils sont plus rustiques; mais le développement en est très lent et les fruits sont moins volumineux.

M. Deshayes, de Soissons, appuie l'opinion de M. Michelin et déclare n'avoir jamais pu réussir par ce procédé.

MM. Bazin, Cornu, Jamin et Baltet échangent quelques observations au sujet d'un échantillon présenté au Congrès par M. Michelin. La discussion est close.

L'ordre du jour appelle la discussion de la question n° 10, ainsi conçue :

Quels sont les fruits les plus avantageux à faire en grande culture pour l'approvisionnement des marchés?

M. Baltet donne lecture d'une note portant nomenclature d'un certain nombre d'espèces recommandées.

M. de Bosschère rappelle que presque tous les Congrès ont dressé des listes de cette nature, notamment le Congrès d'Anvers. L'orateur estime que ces nomenclatures sont sans utilité, parce qu'elles deviennent interminables et ne rendent plus aucun service. Il vaudrait infiniment mieux, si l'on veut faire une œuvre utile et pratique, réclamer la confection d'une carte

pomologique indiquant aux horticulteurs et pépiniéristes quelles sont, dans chaque région, les espèces ou variétés qui réussissent le mieux.

L'orateur dépose sur le Bureau du Congrès le texte des trois vœux formulés, à cet égard, par le Congrès d'Anvers, et qui sont ainsi conçus :

1° Le Comité exécutif du Congrès se mettra en rapport avec les spécialistes étrangers pour se communiquer les fruits les plus recommandables de leurs localités respectives;

2° Il demandera des renseignements sur les variétés cultivées dans les différents pays, sur les conditions qui sont le plus favorables à leur développement et surtout sur la nature du sol qui leur convient le mieux ;

3° La section de Culture fruitière émet le vœu que des démarches soient faites pour obtenir de toutes les nations européennes l'autorisation d'expédier directement, *en franchise de douane*, des spécimens de fruits aux Sociétés régulièrement constituées.

M. Ravenel fait observer que, dans une même localité, certains arbres réussissent à merveille sur un terrain déterminé et dépérissent sur le terrain voisin. Comment tenir compte de tous ces détails?

M. le Président répond qu'il sera facile à ceux qui fourniront des renseignements d'indiquer ces diverses particularités.

Sur la proposition de M. le Président, le Congrès décide qu'il tiendra demain sa dernière séance et, considérant que le temps fait défaut pour épuiser le programme proposé, il déclare retenues à l'ordre du jour les questions 11, 15, 17 et 24, et ajournées à une prochaine session les questions 12, 13, 14, 18, 19, 20, 21, 22, 23 et 25.

L'ordre du jour appelle la discussion de la question n° 11, ainsi conçue :

Des moyens de mettre en bon état de rapport des terres de médiocre qualité ou peu productives, par l'emploi d'arbres ou d'arbrisseaux fruitiers dont les produits soient directement utilisés dans l'alimentation.

M. Audibert dépose un mémoire sur ce sujet. Il demande la

permission de n'en pas donner lecture à cause de sa longueur ; ce travail sera imprimé et MM. les membres du Congrès en prendront ainsi plus utilement connaissance.

La suite de la discussion est renvoyée à la prochaine séance qui se tiendra demain, à 2 heures.

La séance est levée à 5 heures 5 minutes.

Séance du 15 mai 1886.

Présidence de M. **Hardy**.

Siègent au Bureau, MM. Bleu, Charles Verdier, Dybowski, Bergman.

La séance est ouverte à 2 heures 10 minutes, en présence de 47 membres.

M. Bergman, Secrétaire du Congrès, donne lecture du procès-verbal de la séance précédente.

Ce procès-verbal est mis aux voix et adopté.

L'ordre du jour appelle la discussion de la question n° 15, ainsi conçue :

A quelle cause attribuer la grande différence qui existe souvent dans la germination des graines et la croissance des jeunes plantes d'un même semis ?

M. Bleu a communiqué un mémoire sur cette question.

M. Mussat, Professeur à l'École d'Agriculture de Grignon, estime que cette question est l'une des plus importantes qui aient été proposées au Congrès ; mais c'est aussi, croit-il, l'une des plus difficiles à résoudre, car il s'agit de rechercher les causes d'un phénomène naturel et rien n'est plus malaisé.

Tout le monde, ayant lu le très intéressant mémoire de M. Bleu, a pu prendre connaissance des expériences tout à fait remarquables auxquelles il s'est livré, particulièrement sur le premier point de la question, c'est-à-dire sur la façon dont se comportent, pendant la germination, les graines provenant, non seulement d'un même semis, mais aussi d'un même fruit. Il a vu avec beaucoup de netteté que la facilité avec laquelle ces

graines de même origine peuvent germer tient à la façon dont elles sont plus ou moins recouvertes par le milieu où on les place. Cette observation est extrêmement importante, car elle détermine le fait avec exactitude et elle démontre encore que le fait est, ici, d'accord avec la théorie.

La graine est, comme chacun le sait, un être vivant. Tant qu'on la conserve à l'état de graine, elle paraît être à l'état de repos complet ; mais ce repos n'est pas aussi absolu qu'on pourrait le supposer et la preuve en est qu'elle consomme continuellement une certaine quantité d'un des gaz de l'atmosphère, l'oxygène; donc elle respire.

Il paraît certain que, pour qu'une graine conserve longtemps la faculté de germer, il faut lui mesurer l'oxygène sans pourtant l'en priver complètement, car il suffirait alors de la placer dans le vide, et l'expérience a démontré que, dans ce cas, la faculté germinative disparaît presque instantanément. C'est là un fait curieux qui établit qu'il est nécessaire que la graine respire, et que, si sa respiration est retardée, elle conserve plus longtemps ses facultés actives. Ce phénomène est bien connu dans la pratique ; en en tire parti dans cette opération qui consiste à renfermer certaines graines dans une couche plus ou moins épaisse de sable ou de terre, opération à laquelle on a donné le nom de stratification. On sait que l'on conserve ainsi pendant un temps relativement long des graines qui, sans cela, perdraient rapidement leur faculté germinative. Or, il n'est pas permis de douter que ce ne soit la privation partielle d'oxygène qui prolonge alors leur vie.

Mais si cette première partie de la question est très bien éclairée par l'expérience, il n'en est pas et il ne pouvait pas en être de même de la seconde. M. Bleu lui-même doit être de cet avis. En effet, cette seconde partie se rapporte à des faits encore bien peu connus. C'est moins pour essayer de porter quelque lumière sur cette question que pour attirer l'attention du Congrès sur les expériences qui pourront être faites ultérieurement à ce sujet que l'orateur a tenu à présenter quelques observations.

Cette deuxième partie de la question, dit-il, se formule

ainsi : Comment peut-on expliquer que des graines provenant, par hypothèse, d'un même fruit — et dans la pensée de M. Bleu il s'agissait vraisemblablement des Orchidées qu'il cultive si bien — ces graines étant d'ailleurs placées dans des conditions identiques, comment expliquer que les jeunes ne se comportent pas de la même façon; que les uns soient très vigoureux; que les autres, bien qu'ayant germé d'une façon normale, demeurent chétifs pendant un temps plus ou moins long? M. Bleu a très bien observé que, pour faire varier les conditions de développement de la plante, il suffisait souvent de faire varier soit la quantité d'oxygène, soit la quantité d'aliments solides ou liquides que l'on fait parvenir aux racines. Cependant l'orateur estime que cette question est extrêmement complexe. Il suffit d'observer ce qui se passe dans l'élève des animaux et de faire la comparaison avec ce qui se passe pour les plantes, pour s'apercevoir que les deux situations se ressemblent beaucoup; car on remarque fréquemment d'énormes différences entre les produits d'un même père et d'une même mère. En effet, si nous observons tous les petits d'une même portée, connaissant d'ailleurs parfaitement et indubitablement les qualités du père et de la mère, nous voyons que, parmi les petits, les uns sont très vigoureux, les autres beaucoup moins. Il résulte de là la possibilité de faire le départ entre le coefficient individuel, c'est-à-dire les propriétés inhérentes à chaque individu, lequel coefficient joue certainement un rôle de premier ordre dans le développement des êtres vivants, et l'ensemble de propriétés qu'ils tiennent de leurs parents. Voilà pour les animaux. En est-il de même pour les plantes? Il semble que poser la question c'est la résoudre. En effet, étant donnée une plante dont l'organe femelle renferme un grand nombre d'ovules, nous savons très bien que, pour qu'ils deviennent des graines, il faut que les grains de pollen arrivent sur l'organe femelle. Mais pouvons-nous être exactement renseignés sur la provenance des grains de pollen qui, dans beaucoup de plantes, arrivent par centaines, par milliers, sur la partie efficiente de l'organe femelle? — Assurément non, dans la plupart des cas, et c'est là précisément ce qui fait la difficulté de trancher définitivement la question. Comment, en effet, pourrions-nous savoir si tous les

grains du pollen qui vont agir proviennent d'une même étamine, d'une même fleur, d'un même individu ? Si nous nous en tenons simplement à ce qui se passe dans la nature, en dehors de toute intervention de l'art horticole, nous ne pouvons avoir que des renseignements presque nuls.

« C'est ici, je crois, poursuit l'orateur, que se place cette question si importante dans la culture des végétaux, qui a surtout été mise à l'ordre du jour par l'illustre Darwin, c'est-à-dire le rôle que joue dans la qualité des descendants le phénomène de la fécondation croisée. Cette fécondation croisée s'opère continuellement d'elle-même dans la nature; mais à quel signe pouvons-nous reconnaître les graines qui, dans un même fruit, sont un produit de la fécondation croisée et celles qui proviennent de la fécondation directe? Dans l'état actuel de la science, il n'existe aucun moyen de faire une semblable distinction. Ce moyen existant, nous nous trouverions, si la théorie de Darwin est exacte, comme je le crois, en possession d'un admirable procédé pour choisir celles des graines qui devront donner les plus beaux individus; — malheureusement, je le répète, il n'en est pas ainsi.

« Il est bien vrai que, dans certaines plantes particulières, comme les Orchidées dont on a spécialement parlé, le phénomène est plus simple. J'indiquerai très sommairement que cela tient à la nature du pollen de ces plantes, que l'on peut, à peu près à coup sûr, transporter tout d'un coup d'une fleur sur une autre. On s'explique ainsi pourquoi l'hybridation est si facile à pratiquer sur ces plantes alors qu'elle présente tant de difficultés pour d'autres. Pour les Orchidées, comme pour les Asclépiadées et quelques autres plantes, on est beaucoup plus maître de son action. Si le fait que je constate est rigoureusement exact, c'est sur les Orchidées et sur les plantes qui possèdent, comme on le dit, un pollen solide, que nous devons chercher la solution de la question; il est toujours facile, en effet, dans ce cas, surtout avec l'habileté de main de notre honorable collègue, de s'assurer de la provenance réelle du pollen qui opère la fécondation.

« Si la fécondation réussissait toujours de cette manière, un des côtés de la question se trouverait éliminé et nous ne nous

trouverions plus qu'en face de l'autre facteur, celui que j'ai appelé le coefficient individuel. Mais comment agirons-nous avec les plantes dont le pollen ne remplit pas les conditions dont il s'agit? C'est là qu'est, je crois, la grande difficulté. Il faudrait : 1° trouver le moyen de s'assurer que l'organe femelle sur lequel on veut opérer n'a encore reçu aucun grain de pollen à notre insu; cela n'est peut-être pas impossible, mais c'est actuellement fort difficile; 2° il faudrait pouvoir s'assurer que, parmi les innombrables grains de pollen que l'on prend sur une fleur pour les transporter sur celle qui est mise en expérience, aucun n'est d'une provenance différente des autres; ceci non plus n'est pas facile. Quand il s'agira de féconder par hybridation, l'opération sera encore assez aisément praticable parce qu'il n'y a pas deux plantes, de celles sur lesquelles on peut la pratiquer, dont les grains de pollen soient absolument pareils; on conçoit donc que la distinction soit ici possible; mais pour les autres plantes, tous les grains de pollen d'une même fleur sont semblables et rien ne peut indiquer si le vent ou les insectes n'ont pas apporté sur la fleur femelle des grains de pollen étrangers, si bien que pour les plantes à pollen pulvérulent, et ce sont malheureusement les plus nombreuses, ce procédé est à peu près inapplicable. Pourra-t-on le pratiquer régulièrement un jour?... Je le crois. Mais si on veut atteindre ce résultat, il faudra se limiter dans les expériences à un très-petit nombre d'espèces, car ce serait un mauvais moyen que de disséminer les observations sur plusieurs objets à la fois. Dans ces conditions, il est possible de considérer le problème comme soluble.

« Quant à moi, Messieurs, je ne puis malheureusement pas apporter de solution, mais j'ai tâché de vous tracer le programme des expériences qui pourront être tentées sur cette importante et intéressante question » (Applaudissements).

M. Bleu, de Paris : « Je tiens à répondre quelques mots à notre savant collaborateur, au sujet de la certitude que l'on peut obtenir lorsqu'on opère sur les plantes à pollen solide. Il n'y a guère qu'à l'air libre que l'expérience présente quelques difficultés; encore peut-on en triompher, car elles sont plus apparentes que réelles. Pour les Orchidées, que j'ai plus

particulièrement étudiées, rien n'est plus facile que d'éviter tout contact étranger ; il suffit de garantir la fleur femelle avec un cornet de papier. On peut avoir ainsi une certitude absolue de réussite. Lorsqu'il s'agit de Bégoniacées, l'opération se pratique ainsi : on recouvre d'un cornet de papier la fleur mâle avant que les anthères soient ouvertes. Celles-ci s'ouvrent en vingt-quatre heures ; on recueille le pollen et on le porte sur la fleur femelle qui a été elle-même garantie par le même moyen. Je reconnais avec notre collègue qu'il y a d'énormes difficultés pour les plantes à pollen pulvérulent. Mais pour les autres, je le répète, on reconnait sans peine si le stigmate de la plante a été ou non fécondé parce que la masse pollinique est grosse et solide. »

M. le Président : « Nous prenons bonne note de ce qui vient d'être dit et nous engageons ceux de nos collègues que cette question intéresse, c'est-à-dire, presque tous, à faire le plus d'expériences possible et à nous en apporter les résultats. »

L'ordre du jour appelle la discussion de la question n° 17, ainsi conçue :

Étude de l'emploi des matières qui peuvent entrer dans la construction des couches. Leur influence sur l'élévation et la durée de la température qu'elles produisent.

Personne ne demandant la parole, il est passé à la discussion de la question n° 24, ainsi conçue :

Du rôle et de l'influence des différentes sortes de terres dans la culture des végétaux ligneux de plein air.

M. Chargueraud, d'Alfort, se référant aux termes de son mémoire, répète qu'il a remarqué qu'en général on attribuait trop d'importance à la composition minérale du sol quant à son influence sur la végétation. La proportion de calcaire, de silice n'exerce qu'une influence secondaire. Ce sont surtout les propriétés hygrométriques du sol qu'il importe de connaître ainsi que la quantité des matières organiques qu'il contient ; la composition minérale n'exerce qu'une action presque nulle.

M. le Président annonce que l'ordre du jour est épuisé. Il remercie, au nom du Bureau, les membres du Congrès qui on

bien voulu assister à la première, à la deuxième et surtout à la troisième séance, et déclare la session close.

M. de Bosschère (délégué de Belgique) croit être l'interprète de toute l'assemblée en remerciant la Commission d'organisation du Congrès, et principalement son dévoué Président. L'orateur a surtout apprécié et admiré le tact avec lequel l'honorable M. Hardy a dirigé les débats. Il propose aux membres présents de lui voter des remerciements (Applaudissements unanimes).

M. le Président remercie les membres du Congrès de l'approbation qu'ils viennent de donner aux paroles que M. de Bosschère a prononcées en leur nom. Il assure l'assemblée de son dévouement aux intérets de l'horticulture, et déclare qu'on le trouvera toujours prêt à seconder de tout son zèle les œuvres aussi utiles que celle qui vient d'être accomplie par le Congrès (Nouveaux applaudissements).

Deux des membres de la Société d'Horticulture, ajoute M. le Président, MM. Léon Simon et Cochet, ont pensé qu'il pourrait être utile de créer une Société des Rosiéristes français.

La proposition n'a pu être discutée dans cette session; elle figurera à l'ordre du jour de notre prochain Congrès ; mais je la porte à votre connaissance parce qu'elle pourra, dès à présent, faire son chemin.

La séance est levée à 3 heures.

MÉMOIRE PAR M. CHEVALIER (Ch.), sur la 6e question.

§ I. *Quelles sont les causes du desséchement sur les treilles de la rafle des grappes des Raisins de table?*

Cette espèce de maladie que les jardiniers appellent *nullure* ou *nulle* présente les caractères suivants : la rafle des grappes de Raisin se dessèche ; les grains ne prennent plus d'accroissement, se rident, restent verts et acides. La maladie qui frappe principalement les Chasselas en espalier se manifeste généralement un peu avant la maturité, lorsque les grains ont atteint une grande partie de leur développement.

Cette affection n'est pas égale ; elle frappe plus ou moins, selon

l'année et selon les terrains. La grappe n'est jamais desséchée en entier ; le dessèchement est toujours partiel et se manifeste sur un quart, la moitié et sur les trois quarts de la partie inférieure de la rafle de la grappe. Quelquefois ce sont les ailerons seulement qui sont atteints ou quelques grains isolés ; dans ce cas le dommage est insignifiant et disparaît par le ciselage. Certaines années le dommage est énorme et peut atteindre la moitié de la récolte d'une treille.

Pendant plusieurs années consécutives j'ai observé et signalé à mes collègues du Comité d'Arboriculture cette maladie qui m'a paru sévir à Versailles avec plus d'intensité que dans d'autres localités ; sur les treilles du potager, elle apparait à peu près tous les ans, plus ou moins,

A Boulogne, où je possédais dans mon jardin un espalier de Chasselas de 20 mètres de longueur, exposé au midi, je n'ai observé cette maladie qu'une seule fois en six ans. En 1882, le quart au moins de la récolte, qui était abondante, a été atteinte par le dessèchement ; les années suivantes, il n'y a rien eu et cependant aucune précaution particulière n'a été prise. A Versailles, au contraire, dans les deux jardins que j'ai cultivés, a l'exposition de l'est et du sud-est, une certaine quantité de grappes étaient toujours desséchées chaque année.

On a pensé que cette affection était peut-être occasionnée par des végétaux parasites ; je ne le crois pas. J'ai observé la maladie avec attention ; j'ai examiné les rafles au microscope et jamais je n'ai remarqué la trace d'un parasite quelconque ; le dessèchement de la rafle est semblable à celui qui se produit lorsque la grappe est détachée de la treille.

Je serais plutôt disposé à attribuer la maladie à l'humidité du sol et à l'humidité de l'air, à de brusques changements de température et à des insolations. Lorsque plusieurs de ces circonstances sont réunies, le dessèchement est plus général et plus intense ; il est plus faible lorsque c'est l'une d'elles seulement qui agit.

Je pense que, dans ces circonstance, la sève n'étant pas suffisamment élaborée au moment où les grains ont le plus besoin de nourriture, cette sève n'arrive pas en quantité suffisante jus-

qu'à l'extrémité des rafles et que le soleil frappant ensuite avec force les dessèche facilement; surtout si, à des journées sombres et humides succèdent des journées chaudes et claires, ce qui arrive souvent au mois d'août, époque où la maladie apparaît généralement.

Et ce qui me confirmerait dans cette opinion, c'est que j'ai remarqué aussi que les grappes moyennes, existant sur des sarments faibles, étaient plus atteintes par le desséchement que les grappes fortes portées sur des sarments vigoureux.

Les Raisins en contre-espalier sont ordinairement moins affectés de cette maladie que ceux d'espalier. Est-ce parce qu'ils sont plus aérés et moins chauffés par le soleil? C'est probable.

En résumé, cette affection ou cette maladie n'apparaît pas souvent dans les terrains secs et dans les années normales. Elle existe presque toujours sur les treilles faibles, dans les terrains frais et humides, et elle est plus ou moins intense selon que les étés sont secs ou pluvieux.

§ II. *Connaît-on le moyen d'empêcher la maladie de se produire?*

Si, comme je le crois, le desséchement des rafles du Raisin provient de l'humidité du sol et de l'humidité de l'air, de l'une de ces causes ou des deux causes réunies, il paraît difficile de l'empêcher de se produire. Cependant des binages faits au moment où le grain s'éclaircit peuvent remédier à l'humidité du sol, et des auvents posés au-dessus de l'espalier, à la même époque, peuvent atténuer les effets provenant de l'humidité de l'air. Je crois aussi qu'il est utile de donner de la force à la Vigne par des engrais appropriés et de provoquer ainsi l'affluence de la sève jusqu'à l'extrémité des grappes. D'un autre côté, il ne faut pas pincer trop courts les sarments fruitiers, afin de laisser suffisamment de feuilles pour l'élaboration de cette sève qui est indispensable à l'accroissement des grains du Raisin.

Les solutions que je donne ci-dessus ne sont peut-être pas tout à fait satisfaisantes; *du choc des idées jaillit la lumière:*

peut-être quelques-uns de mes collègues auront-ils trouvé mieux et plus certain ! Je le désire dans l'intérêt de la culture du Raisin de table, qui est l'une des meilleures et des plus productives.

MÉMOIRE DE M. MILLET, DE BOURG-LA-REINE, sur la 4e question (Influence de l'âge des graines sur les plantes qui en proviendront).

La quatrième question est très ardue, sous divers rapports :

1° La récolte des graines n'est jamais faite dans les mêmes conditions ; dès lors, les expériences, quoique faites toutes par le même homme et de la même manière, ne donnent pas des résultats semblables ; les influences atmosphériques dirigent les opérations dans des courants très différents. Qu'il me soit permis, en conséquence, de communiquer les quelques remarques pratiques que j'ai pu faire relativement à l'influence qu'a l'âge sur la germination des graines.

Pratiquement, je crois que les graines nouvelles sont et seront toujours les meilleures. Dans les essais que j'ai faits, voici les résultats que j'ai obtenus pour les Cucurbitacées, notamment pour les Melons.

Première année, toutes les graines, sauf celles qui sont mal constituées, germent et lèvent.

Deuxième année, l'âge de la graine commence à se faire sentir ; pourtant si les graines semées étaient bien choisies, elles germeraient toutes ; ce n'est donc que la troisième année que l'on constate véritablement l'influence de l'âge.

Là, plus de doute ; le temps a fait son œuvre : sur cent graines confiées à la terre, les quatre cinquièmes seulement germent, et, chose curieuse, soit hasard ou autre cause, la diminution des germinations se proportionne aux années. Les graines semées la quatrième année ne donnent plus que trois cinquièmes et celles de cinq ans ne donnent plus que deux cinquièmes. La sixième année, qui est généralement la dernière, ne donne que le cinquième et encore est-il bien variable.

Passé ce laps de temps, la germination n'est plus régulière.

J'ai semé des graines de Melons qui avaient jusqu'à dix années de conservation. Mises tremper dans de l'eau tiède, sur des couches bien chaudes, quelques-unes seulement lèvent et encore les produits de cette germination ne viennent-ils que rachitiques.

Pour d'autres plantes, par exemple pour les Rosacées, les constatations sont plus difficiles, la germination est plus récalcitrante. J'ai vu semer des Fraisiers quatre fois en huit jours, donner les mêmes soins, employer les mêmes graines et avoir des résultats fort inégaux. Il est certain cependant que les graines de Fraisiers perdent leur faculté germinative plus vite que celles des Melons. Dès la seconde année, les résultats sont déjà moins favorables ; généralement les deux tiers des graines seulement germent et encore pas toujours.

Pour les graines de trois ans, la germination se borne au tiers. Nous ne semons des graines de cet âge que lorsque nous manquons de celles d'un an ou deux. J'ai semé des graines qui avaient jusqu'à six et huit années.

Ici, une question se pose tout naturellement entre les familles des Cucurbitacées et des Rosacées. Pourquoi l'une perd-elle sa vitalité plus vite que l'autre? Je vais y répondre, grâce aux observations que j'ai faites sur les unes et les autres.

L'amande contenue dans la graine des premières est bien moins grosse que dans les autres et, par contre, l'enveloppe en est bien moins dure dans la plus petite. Que se passe-t-il alors? Le voici : si vous examinez à la loupe, avant de les semer, des graines de Fraisiers de trois ans, vous voyez l'amande rétrécie et n'emplissant plus la coque qui elle-même a durci par le temps, et qui, dès lors, doit opposer une grande résistance au germe qui veut se développer; en outre, celui-ci, ayant perdu de sa grosseur, n'emplit qu'avec peine la coque qui l'enveloppe et meurt même avant d'avoir pu se faire jour au dehors.

Maintenant, contrairement à l'avis de beaucoup de personnes qui disent préférer les plants venus de vieilles graines, je crois que c'est là une erreur. J'ai entendu dire : les plants de vieilles graines sont plus francs que ceux des nouvelles. A mon point de vue, il n'en est rien. Car sur quoi fonder qu'une graine

qui sera restée trois ans dans le sac sera meilleure que celle qui n'y aura séjourné qu'un an, puisque, au contraire, elle aura perdu de ses qualités actives? Je sais qu'on me répondra que c'est là ce qui la rend meilleure, parce qu'étant moins vigoureuse elle reproduira le type même de sa nature et sera plus disposée à se mettre à fruit.

Eh bien, moi, je ne partage pas cette manière de voir; je crois que plus sont vieilles les graines qu'on sème, moins on peut espérer une bonne réussite.

Les plants sont moins vigoureux, ont moins de résistance contre les maladies qui les accablent, tandis que le contraire existe pour ceux que donnent de jeunes graines.

Je sais fort bien qu'avec cette grande vigueur de première année, il y a toujours quelques sujets qui s'emportent et perdent leur caractère primitif; mais ce n'est pas là une généralité et il est toujours plus facile de modérer une plante que de la faire pousser quand elle ne le veut pas. Du reste, dans quelques sortes seulement ces faits se produisent, tandis que dans la pluralité des cas on est enchanté de la grande vigueur des plantes et de leur beau développement, d'où je conclus que l'âge est toujours pernicieux aux graines et qu'il est bien préférable, lorsqu'on peut le faire, de semer des graines de première ou deuxième année, au pis aller de troisième.

L'année passée, je devais déjà communiquer au Congrès des observations faites sur l'âge des graines; une circonstance imprévue m'ayant empêché d'y prendre part, la question ne fut pas traitée. Ce retard d'un an m'a permis de faire encore quelques expériences. Ainsi, l'année dernière, au moment du Congrès, je faisais semer trois châssis de graines de Fraisiers, dans l'un d'un an, dans l'autre de deux et enfin dans le troisième de trois. Cette expérience est venue confirmer ce que j'ai dit plus haut sur la dureté de l'enveloppe des graines âgées.

J'eus la satisfaction de voir les graines d'un an lever très bien dans la première quinzaine ; celles de deux ans levèrent partiellement six semaines après.

Enfin pour celles de trois ans, un fait très caractéristique se produisit.

Quoique arrosées convenablement et tenues à demi-ombre comme celles qui avaient levé à côté, elles ne se décidèrent à lever que vers le commencement d'octobre. Ainsi cette graine avait la coque tellement dure qu'elle préserva l'amande intérieure et qu'elle lui conserva sa faculté germinative jusqu'au moment où la grande humidité de l'automne fit pourrir l'enveloppe et facilita la sortie des germes.

Une expérience analogue fut faite dans un châssis de Melons et donna les résultats suivants :

Graines d'un an, tout lève;
De deux ans, un peu moins de germinations;
De trois ans, un tiers en moins.

En plus, celles de deux ans levèrent dix heures après celles d'un an; celles de trois ans, vingt-quatre heures après.

Le produit de la graine d'un an était bien plus vigoureux, les cotylédons plus larges, d'un vert plus foncé. Sur les jeunes pieds venus de graines de deux ans, on apercevait quelques rides aux cotylédons et le vert en était moins foncé; enfin des graines de trois ans étaient venues des plantules à feuilles séminales très ridées et d'un vert pâle.

Je conclus que l'âge ne peut avoir qu'un effet funeste sur les graines et sur les sujets qu'elles produisent; qu'il ne faut se servir de graines vieilles que lorsqu'on manque de graines nouvelles.

Mémoire de M. Ch. Baltet, de Troyes, sur la 10[e] question :

Quels sont les fruits les plus avantageux à faire en grande culture pour l'approvisionnement des marchés?

Les fruits destinés à l'approvisionnement des marchés réclament, pour le but à atteindre, certaines conditions que l'on ne recherche pas toujours lorsqu'il s'agit de plantations fruitières destinées à pourvoir exclusivement la table de l'exploitant.

Ces conditions sont particulières à la nature de l'arbre et à

la valeur du fruit, sans parler de l'installation dont les nécessités jouent un rôle d'un autre ordre dans les résultats financiers de l'entreprise.

Pour les fruits de marché, il faut un arbre vigoureux, rustique et d'une grande fertilité.

Le fruit lui-même se présentera convenablement à l'acheteur ; c'est-à-dire que, à première vue, il plaira assez pour que son mérite ne soit pas discuté. Quelle que soit son utilisation, l'approvisionnement des desserts, la fabrication de conserves ou de certaines préparations économiques et même industrielles, sa chair ne devra rien laisser à désirer.

Une maturation lente aura beaucoup plus de succès qu'une maturité rapide. Ainsi, la *Cerise Anglaise* qui mûrit lentement, la *Poire Duchesse*, qui résiste deux mois à l'étalage du fruitier, ont toujours preneur à la Halle.

Il est indispensable encore que le fruit de commerce soit d'une nature telle qu'il puisse, sans inconvénient, supporter les fatigues des manipulations nécessitées par la récolte, l'emballage, le transport et la mise en vente.

Un exemple à citer nous est fourni par la Pomme Baldwin, qui est la plus recherchée en Amérique pour les exportations ; c'est un fruit riche en couleur, lent à se flétrir, lourd en poids et tardif en maturité. Il faut voir, au port de Liverpool, aussitôt le « barring » défutaillé, les négociants l'accaparer. La Pomme a supporté bravement la mise en tonneau et la traversée.

Le choix des variétés est ici une condition importante du succès. Une nomenclature restreinte à un petit nombre d'espèces offre plus d'un avantage à l'exploitant : la récolte en est plus prompte et la vente ne nécessite pas autant de va-et-vient. C'est donc une simplification dans les frais du personnel et du matériel accessoire.

Cependant il conviendra de tenir compte des milieux ou des circonstances favorables à l'écoulement du produit. Telle localité a la saison d'eaux, les foires et marchés, les fêtes et excursions, la moisson, la vendange, ou des exploitations agricoles ou industrielles amenant périodiquement une population supplémentaire, toujours avide de trouver un fruit dans

sa consommation ; ce sont là des circonstances qui garantissent la vente des denrées alimentaires.

Tout en attribuant une majoration à la valeur des fruits précoces qui arrivent bons premiers au marché et séduisent l'acquéreur, il importe également au planteur d'assurer l'approvisionnement de l'alimentation publique en basant ses opérations sur toutes les saisons de maturité des espèces fruitières.

Partant de ce principe, nous proposons la liste suivante des meilleurs fruits de marché. Ils ont fait leurs preuves : nous les inscrivons dans leur ordre de maturité.

Abricots.

Gros Saint-Jean. Hâtif, beau fruit.

Commun. Préféré pour les pâtes et marmelades.

Luizet. Variété docile aux exportations.

Royal. Beau fruit de dessert.

Pêche. Tardif, l'un des plus méritants.

Amandes.

Grosse commune. Coque dure.

A flots. Coque demi dure.

Princesse. Coque tendre.

Cerises.

Anglaise hâtive. Arbre de grande production ; fruit mûrissant successivement.

Lemercier. Arbre trapu ; beau fruit rouge foncé.

Reine Hortense. Variété à greffer sur Mahaleb.

Montmorency. Bonne pour les conserves et les pâtisseries. Sous-variétés *à longue queue* et *à courte queue*.

Belle de Châtenay. Bon fruit tardif ; situation saine.

Cerise franche. Très répandue pour l'alimentation des marchés. L'arbre se reproduit par semis et par drageons.

Griotte du Nord. Bonne pour ratafia ; beau fruit tardif.

Bigarreau rose, Bigarreau rouge et Bigarreau noir. De grande

vigueur et de grande production. Signalons entre autres : Le *B. Espéren* ou *Napoléon* pour les fruits roses, le *B. gros cœur* dans les fruits rouges, pourprés, et le *B. Jaboulay*, hâtif et noir.

Guigne pourpre hâtive ; Guigne précoce. Les plus précoces.

Guigne Beauté de l'Ohio. Fruit carré d'excellente qualité. (A préserver des oiseaux qui en sont très friands.)

Châtaignes.

Printanière. Ronde, précoce.
Grosse ordinaire. Divers types fertiles.
Grosse rouge. Fruit de bonne garde.
Marron de Lyon, du Luc, etc. Gros fruits.

Groseilles.

A grappe blanche. Blanche, hâtive, de Versailles.
A grappe rouge. La Versaillaise ; la Fertile.
Cassis à gros fruit noir.

Noisettes.

Ordinaire. Sous-variétés à pellicule blanche ou rouge.
Aveline. Sous-variétés à pellicule blanche ou rouge.
De Provence. Gros fruit arrondi.

Noix.

Belle ordinaire. Choisir de bons types.
Mayette. Fruit de dessert, à coque demi dure.
Franquette. Fruit oblong ; végétation tardive ; cultivée dans l'Isère.
A coque tendre. Recherchée pour la table ; fruit moyen.
Tardive de la Saint-Jean. Végétation tardive ; fruit ferme.

Pêches.

I. Pêches d'espalier.

Amsden. }
Alexander. } Bonnes variétés très hâtives, pour espalier et plein air.

Précoce Rivers. Variété hâtive, de bonne grosseur, coloris fin.

Précoce de Hale. Fruit bien coloré, bon en plein vent.

Grosse Mignonne hâtive. De bonne production; vente assurée.

Baron Dufour. Beau fruit coloré de peau et de chair.

Grosse Mignonne. Une des plus cultivées (plusieurs sous-variétés).

Madeleine rouge. Bonne variété, arbre sujet au blanc (plusieurs sous-variétés).

Belle Beausse. Bon fruit; arbre de bonne vigueur.

Reine des Vergers. Beau fruit coloré; robuste en plein vent.

Bonouvrier. Arbre robuste et productif; beau fruit.

Baltet. Bonne variété tardive; arbre productif; chair fine, non adhérente au noyau et se détachant bien de la peau.

II. Brugnons.

Violet hâtif. Bien productif.

Lord Napier. Beau et bon fruit, précoce.

Violet musqué. Tardif.

III. Pêches de plein vent.

A chair blanche. A chair rouge. A chair jaune.	Choisir parmi les variétés locales les plus fertiles et les plus robustes se rapportant à ces trois types.

Poires.

I. Poires d'été.

Doyenné de Juillet. Joli petit fruit, meilleur que ses congénères locaux; de maturité précoce.

Citron des Carmes. Arbre vigoureux et généreux.

Épargne. Arbre productif, à rameaux retombants; beaux fruits à entrecueillir.

Favorite de Clapp. Gros fruit, beau de forme.

Docteur Jules Guyot. Arbre d'une grande fertilité; le fruit est beau, fin; il n'a pas le parfum musqué de la variété suivante.

Beurré Giffard. Fruit fin, pour sol riche.

William. Très beau et bon fruit, des plus répandus en France, en Angleterre, en Amérique.

Beurré d'Amanlis. Arbre très vigoureux et productif, a rameaux arqués; le fruit mûrit assez lentement.

Madame Tregve. Arbre fécond ; fruit fondant, juteux, sucré.

Doyenné de Mérode. Bon gros fruit; arbre se tenant bien. C'est une variété très cultivée dans les vergers.

Beurré Lebrun. Beau fruit allongé, à maturation lente.

II. Poires d'automne.

Beurré Hardy. Robuste et fertile; lui éviter les situations battues des grands vents.

Beurré superfin. Fruit succulent; l'arbre préfère un développement libre.

Beurré d'Angleterre. Arbre très vigoureux, pyramidal, de grande production; fruit à confire ou de consommation directe.

Louise bonne d'Avranches. Variété estimée sous tous les rapports; le fruit, beau et bon, est de vente assurée.

De Tongre. Populaire en Belgique sous le nom de *Durondeau*.

Doyenné d'automne. Bon fruit; demande plutôt l'espalier ou une situation abritée.

Duchesse d'Angoulême. L'une des plus avantageuses comme grosseur et comme fertilité; maturation prolongée; vente certaine, fruit de commerce et de consommation.

Beurré Clairgeau. Arbre peu vigoureux, mais très fertile; beau fruit plus méritant lorsqu'il est coloré.

Fondante du Parrisel. Arbre pyramidal; fruit ferme, fondant.

Beurré Bachelier. Arbre ramifié; beau fruit craignant les fatigues du transport.

Beurré Diel. Vigoureux et fertile; fruit intéressant par sa beauté et sa maturation prolongée.

Charles-Ernest. Arbre d'un beau port, fructifiant bien; la Poire est belle, bonne, lente à mûrir.

III. Poires d'hiver.

Curé. Bien que la qualité du fruit laisse parfois à désirer, il est toujours recherché; l'arbre est vigoureux, très productif.

Beurré d'Hardenpont. Très bon fruit qui réclame l'espalier ou la forme en basse tige et la greffe sur Cognassier.

Passe-Colmar. Vigueur moyenne; très bon fruit sucré, craignant les situations battues du vent.

Nouvelle Fulvie. Rameaux arqués; fruit de bonne tenue.

Chaumontel. Arbre robuste; bon fruit en situation saine.

Passe-Crassane. Arbre de forme pyramidale; beau fruit, un peu acidulé, mais fondant et de premier mérite.

Olivier de Serres. Vigueur contenue; bon fruit, plat comme le précédent, moins gros, mais plus sucré.

Doyenné d'hiver. Très fertile; prospère mieux en espalier au levant ou au midi, l'arbre étant greffé sur Cognassier ou surgreffé sur une variété vigoureuse; vente certaine.

Charles Cognée. Belle et bonne variété qui tend à se propager. L'arbre est vigoureux, productif en plein air ou en espalier.

Bergamote Espéren. Une des meilleures parmi les tardives; si elle séduit moins l'acheteur qui en ignore les qualités, elle a les sympathies du consommateur.

Nous avons vu en Normandie des Poiriers de *Saint-Germain*, de *Bon-Chrétien*, de *Crassane*, en espalier, greffés sur Cognassier, donner un beau produit lucratif, expédié à Paris, à Londres, à Saint-Pétersbourg.

IV. Poires à confire.

Blanquet. Petit fruit de couleur de cire; arbre de verger.

Rousselet de Reims. Petit fruit à goût musqué, agréable.

Ces deux fruits sont les plus recherchés pour la confiserie, le séchage, la pâtisserie, les poires tapées.

V. Poires à cuire.

Certeau d'automne. Très répandue dans l'Est et le Centre; fruit propre au séchage, à la cuisson au vin blanc.

Messire Jean. Fruit roux, se manipulant bien, pour raisiné, cuisson au four, etc.

Martin sec. Arbre robuste, fertile avec l'âge; fruit petit, pour cuisson de Poires entières, confites ou tapeés, pâtisseries, etc.

Catillac. Vigoureux et très fertile; grosse Poire pour la cuisson au four et sous la cendre ou au vin, et pour compote.

Pommes.

I. Pommes d'été.

Astrakan rouge. Une des plus hâtives, bien colorée.

Borowitsky. Fruit strié, à chair acidulée, rafraîchissante, lent à mûrir.

Transparente de Croncels. Arbre très vigoureux, résistant aux grands froids comme celui des deux précédentes; beau fruit, coloris de cire, très fin; bonne qualité.

Rambour d'été. Gros fruit strié; arbre fertile.

III. Pommes d'automne.

Cellini. Arbre robuste, fécond; beau fruit à deux fins.

Grand Alexandre. Gros fruit d'apparat coloré et strié de carmin ; à cultiver plutôt en basse tige.

Grosse Reinette grise. Très fertile ; gros fruit, très bon cru et cuit, se conservant jusqu'en hiver.

Calville Saint-Sauveur. Beau fruit côtelé et coloré; arbre à cultiver de préférence en basse tige.

Belle-fleur rouge. Variété de grand rapport, populaire dans plusieurs régions ; fruit coloré, bon cru et cuit.

Reine des Reinettes. Arbre d'un beau port, très fertile; joli fruit strié et coloré, de bon goût.

III. Pommes d'hiver.

Belle-fleur jaune. Beau fruit côtelé, d'un goût fin.

Royale d'Angleterre. Arbre d'une grande fertilité pour plein vent ; fruit un peu allongé, strié rose.

Reinette de Cuzy. Répandue en Bourgogne sous le nom de *Reinette carrée*. Arbre robuste ; fruit ferme.

Reinette du Canada. La plus cultivée en plein vent; une des plus belles et des meilleures Pommes.

Reinette grise et Reinette dorée. Fruits de bonne conservation. Il existe sous ces deux noms plusieurs bonnes variétés.

Reinette Baumann. Arbre généreux ; beau fruit pourpré.

De Châtaignier. Très répandue dans les vergers; fruit strié rouge, qui voyage facilement.

Reinette franche. Bon fruit moyen ; arbre délicat.

Calville blanc. Très beau, très bon fruit, de qualité supérieure. L'arbre veut une situation abritée. Vente assurée.

Api rose. Joli petit fruit de dessert, préférable en basse tige. Exige une situation où il puisse se colorer.

Reinette de Caux. Arbre de verger; bon fruit légèrement strié, de longue conservation.

Baldwin. Arbre généreux; fruit coloré, ferme, de bonne garde, d'un transport facile.

Prunes.

I. Prunes de dessert.

Mirabelle précoce. Fruit petit, jaune ; une des plus hâtives.

Favorite hâtive de Rivers. Fruit petit ou moyen, violet, recherché pour sa précocité.

Monsieur hâtif. Bon fruit pour pâtisserie et marmelade ; arbre fertile ; fruit assez gros, violet, bleuâtre.

Des Béjonnières. Beau fruit jaune piqueté, excellent partout, à tout emploi. Arbre robuste, fertile.

Reine-Claude. Variété la plus répandue sous tous les rapports. Arbre de grande culture; vente du fruit assurée.

Reine-Claude diaphane. Sorte de Reine-Claude au coloris transparent, assez ferme.

Mirabelle petite. La plus recherchée par les confiseurs; arbre ramifié, court, fertile; fruit petit, jaune, piqueté rouge.

Mirabelle grosse. Très répandue dans les départements de l'Est; choisir les types fertiles.

Tardive musquée. Bonne variété tardive, fruit violet, de maturité lente, bon à divers usages.

Goutte d'or de Coë. Bon gros fruit tardif, jaune d'or, à entrecueillir (Bonne sous-variété à *fruit violet*).

II. Prunes à pruneaux.

C. Agen. Fruit rouge, très répandu dans le Sud-Ouest.

Sainte-Catherine. Fruit jaune, très répandu en Touraine.

Quetsches variées. Fruits violets, très répandus dans l'Est.

Ces trois variétés se prêtent au séchage, à la confection de pâtisseries, de conserves, etc.

Raisins.

Précoce Malingre. Raisin blanc, dont il faut surveiller la maturation, même avec une pellicule verte.

Morillon hâtif. Raisin noir, connu sous les noms de *Madeleine Raisin de Juillet, Pineau précoce.*

Madeleine royale. Raisin blanc ; cépage vigoureux, convient au climat nord-est.

Chasselas doré. Les plantations commerciales pourraient s'arrêter à cette seule variété, étant données sa rusticité, sa fécondité, la bonne qualité de son fruit et la popularité dont elle jouit à bon droit.

Chasselas rose et Chasselas violet. Variétés du précédent ; leur nom indique la couleur du grain.

Frankenthal. Beau Raisin à gros grains noirs, préféré à tout autre pour la culture sous verre ; de consommation et plutôt de spéuclation.

Il n'est pas jusqu'aux cépages vinifères qui ne trouvent acquéreur à la criée, au détail ; nous les recommandons.

Dans les diverses essences, nous avons signalé les variétés principales et négligé les fruits locaux. Ceux-ci donnent de beaux résultats dans leur cantonnement ; on adoptera les meilleures sortes toutes les fois qu'il sera possible de leur procurer une situation analogue à celle de leur pays d'origine.

Un certain nombre de fruits locaux ont acquis une certaine réputation (une réputation de province, comme on dirait à Paris) et ont pour ainsi dire leur marque au marché.

Par exemple :

Les Abricots *Fin rosé*, *Rouge hâtif*, *Précoce de Boulbon*, de la Provence.

Les Cerises *Belle de Sauvigny*, de la Champagne septentrionale; d'*Olivet*, de l'Orléanais; la *Guigne hâtive de Bâle* et le *Bigarreau de Mai*, de l'extrême Sud-Est.

Les Pêches de plein vent, *Pavie*, *Madeleine*, du Roussillon; la *Niçarde*, du comté de Nice; de *Syrie*, dans le Dauphiné; de *Beure*, aux environs de Besançon; d'*Oignies*, en Belgique; *Crawford* et *Oldmixon*, des États-Unis.

La Prune *de Bry*, qui pullule sur les plateaux de Villiers-sur-Marne et rapporte au pays 50,000 francs des Halles centrales.

Les Poires *Boutoc*, du Bordelais; de *Fosse* ou de *Vallée*, de la Brie et de la Champagne; de *Publier*, en Savoie; *Vital*, près de Pontoise; *Délices Cuvelier*, en Belgique.

Les Poires d'économie *Rouget* (à confire), de la région d'Étampes; d'*Étrangle* (à sécher), en Suisse; de *Fusée*, en Normandie et dans le Gâtinais; *Calouet*, dans le Centre.

Parmi les variétés non locales, le *Bon-chrétien d'hiver* a trouvé sa région dans le sud-ouest; la *Royale d'hiver*, dans le sud-est; le *Doyenné d'Alencon*, dans le nord-ouest; la *Monsallard*, de Bordeaux à Montpellier; *Marie Guisse* et *Bergamote Hertrich* dans le nord-est et l'est.

Les variétés de Pommes locales sont très nombreuses et d'un acclimatement facile. Il faudra les adopter avec prudence et profiter, si on le peut, de l'expérience d'autrui.

Nous n'avons pas à nous occuper des bénéfices de l'exploitation, sans quoi nous aurions pu dire : Bornez-vous aux Prunes de *Reine-Claude* et de *Mirabelle*, aux Poires de *William* et de *Duchesse* (basse tige), aux Pommes de *Reinette* et de *Calville*, etc. Il est à supposer que le programme du Congrès a des visées plus larges et qu'il a eu pour but d'éclairer le cultivateur et de pourvoir à l'alimentation générale.

Un dernier mot.

La vente du fruit se fait de diverses manières :

1° Sur *l'arbre ou sur pied*; généralement la cueillette est à la charge de l'acquéreur et le contrat passé au moment de la

floraison de l'arbre, à l'amiable ou à l'enchère. Le paiement a lieu au comptant ou à courte échéance.

2° A *fruit cueilli* : la récolte est faite par le vendeur et la produit est livré *en gros* à des intermédiaires, ou *en détail* directement au consommateur.

Il va de soi que les transactions seront rendues plus faciles par le voisinage des marchés, des gares ou des ports d'embarquement.

La certitude et la facilité des débouchés ne tarderont pas à provoquer la plantation de nombreux vergers. C'est ainsi que des stations fruitières sérieuses se sont constituées et ont fait la fortune de leurs propriétaires, tout en assurant à la consommation publique un aliment abondant, agréable et hygiénique.

Enfin, il n'est pas hors de propos d'ajouter que la production fruitière deviendra un chapitre important à ajouter aux revenus de l'exploitation rurale; la famille du cultivateur y étant directement intéressée, la population des campagnes ne cherchera plus autant à déserter le champ de ses pères.

MÉMOIRE DE M. CH. BALTET, DE TROYES, sur la onzième question :

Des moyens de mettre en bon état de rapport des terres de médiocre qualité ou peu productives par l'emploi d'arbres ou d'arbrisseaux fruitiers dont les produits soient directement utilisés dans l'alimentation.

Les terres de médiocre qualité ou peu productives ne devront être consacrées à l'arboriculture fruitière que si leur nature même se prête à la végétation de quelque genre ou espèce à fruits comestibles, ou si leur amélioration est facilement réalisable.

Par un tour de force, et surtout à l'aide d'une dépense d'argent considérable, on parviendrait sans doute à faire surgir une oasis fruitière d'une plaine morte, inculte, d'une montagne inaccessible ; mais la solution demandée doit plutôt viser une trans-

formation possible avec des moyens à la portée des propriétaires ruraux.

Il faudra donc, tout d'abord, étudier l'emplacement, examiner la végétation arborescente de la contrée et même consulter les hommes expérimentés du pays.

Lorsqu'on n'est pas certain des résultats, on procédera par essais partiels et restreints, dans l'amélioration du sol et dans le choix des essences fruitières. Il est bien rare que, dès la seconde année, on ne soit pas fixé sur le travail à entreprendre.

Quand on est en possession d'un bon sol, profond, substantiel, ni trop compact et trop froid, ni trop léger et brûlant, reposant sur un sous-sol perméable, on est dans les meilleures conditions ; les diverses espèces fruitières (toutes ou à peu près) se prêteront aux combinaisons prévues. Mais on ne rencontre guère de situations de ce genre qui ne soient déjà en exploitation, si ce n'est la banquette des grandes routes, des chemins ruraux, des canaux et rivières, et les clôtures, talus et emprunts des voies ferrées.

Ces emplacements ont de l'air, de la lumière ; ils reposent souvent sur une bonne terre qu'il est facile de faire remonter à la surface, lorsqu'elle n'est pas à une profondeur énorme.

La bordure des routes et des grands chemins pourra devenir une avenue fruitière lucrative, au moyen d'espèces à grand développement.

Parmi elles nous citerons :

1° Le Poirier et le Pommier, fruits fermes, destinés à la préparation du cidre ou à d'autres usages économiques ou industriels. Ces arbres conviendront aux régions du nord, du centre, de l'est et de l'ouest de la France, dans les bonnes terres ordinaires, en climat moyen ;

2° Le Prunier, le Cerisier à kirsch, le Bigarreautier, pour les situations précédentes, mais aérées. Le Cerisier convient au bord de l'eau, car son fruit ne tombe pas ;

3° L'Amandier, en Provence ;

4° Le Noyer, dans l'est, le sud-est et le centre, même en montagne ;

5° Le Châtaignier, dans les sols granitiques ou sablo-ferrugi-

neux des régions montagneuses et des plaines, depuis la Savoie jusqu'au Périgord, en traversant les Cévennes.

Lorsque les plantations seront décidées avant la construction de la route, on aura soin de réserver les bonnes terres végétales pour établir les banquettes et les bordures qui doivent recevoir les arbres. Dans le cas contraire, on ouvrira des trous à la place réservée à ces derniers. Ces trous seront assez larges pour faciliter le développement des racines, et, s'il y a une couche contraire à la végétation et peu épaisse, on creusera pour l'enlever. Les gazons des fossés, mélangés aux poussières et aux raclures de la route, sont des éléments de fertilité qu'on ne saurait négliger. Un arrosoir d'eau en plantant, un tuteur et un corset épineux sont immédiatement nécessaires.

La rive des canaux et des rivières réclamera probablement quelques travaux de terrassement ayant pour but de surélever le sol à planter ; la végétation en sera meilleure et la fructification plus saine.

Les berges et les talus recevront des buissons de Vignes, de Groseilliers, de Cerisiers, de Framboisiers, de Noisetiers, de Cognassiers. On évitera l'ouverture de grands trous en choisissant de jeunes sujets à planter.

Quant aux voies ferrées, leur utilisation en faveur de la culture fruitière portera :

1° Sur les clôtures, au moyen de Poiriers, de Pommiers, de Vignes en cordon ou en petit éventail ;

2° Sur les talus avec les Framboisiers, les Groseilliers, les Cerisiers nains, les Mirabelliers en buisson, les Pommiers nains, les Vignes en treille, les Pêchers de plein vent, etc.;

3° Sur les terres d'emprunt et les jardins de gare que l'on peut convertir en vergers ou en pépinière de remplacement.

Nous avons depuis longtemps étudié cette question importante, et nous pouvons affirmer que la plantation d'arbres *faits* est préférable à l'emploi d'arbres à faire, c'est-à-dire de sauvageons *à faire* ou à greffer sur place.

La vente du fruit, annuelle ou affermée, a lieu aux enchères, sinon à l'amiable, par exemple en faveur des employés chargés de l'entretien ou de la surveillance des chemins. Toutefois, à

proximité des grands centres de population, si l'on craint le maraudage, on pourra adopter les essences forestières ou purement ornementales.

En ce qui concerne les opérations dites en bordures, si l'on opérait à l'intérieur de propriétés closes, on devrait en augmenter le revenu par la plantation non seulement d'arbres fruitiers à haute tige sur le rejet des cours d'eau et l'accotement des chemins, mais encore en les accompagnant de sujets en pyramide, en touffe, etc., disséminés au milieu d'eux, à titre temporaire ou définitif.

Nous insistons sur ce point, parce qu'il y a trop de propriétés rurales qui ne savent pas approprier leurs terrains perdus. Il n'est pas jusqu'aux clôtures ou lignes séparatives d'intérieur qui ne pourraient être affectées aux essences fruitières. On pourrait encore y ajouter les façades de bâtiments d'habitation ou d'exploitation, les pignons, les murailles qui viendraient abriter les récoltes d'Abricots, de Raisins, de Pêches et Brugnons, ou, comme en Normandie, faciliter la production de Poires plus robustes à l'espalier qu'en plein air et qui, chaque année, prennent avec de gros bénéfices la route de Paris, de Londres, de Saint-Pétersbourg.

Nous ne parlons pas des fermes en détresse qui pourraient être relevées par l'arboriculture, ni du vignoble qui est susceptible de doubler son produit par la dissémination de plants fruitiers dans les Vignes; ce serait peut-être sortir du programme et cependant.... il faut le dire!

Les friches, pour être transformées, présentent souvent cet inconvénient : elles sont la propriété d'administrations communales, départementales, hospitalières ou autres, et les Conseils chargés de leur conservation, de leur gérance, tiennent avant tout à léguer à leurs successeurs les biens dans les mêmes conditions qu'ils les ont reçus. Il y a cependant des tentatives heureuses dont le succès durable devrait faire cesser les hésitations des conservateurs.

Ne serait-ce pas l'occasion de les convertir en champs d'expériences publiques? Question à l'ordre du jour!

Ainsi que nous le disions tout à l'heure, on peut procéder

par tâtonnements, essayer diverses essences, établir une petite pépinière sur place, tandis que l'on sonde le terrain, qu'on l'analyse, qu'on le fouille ou que l'on consulte le voisinage afin d'être mieux renseigné.

Ces travaux d'études ne seraient guère applicables dans un marécage. Ici, il faut commencer par assainir, irriguer ou drainer, établir des banquettes de manière à planter sur *ados*, sur *butte* ou *billon*. La terre des banquettes sera fournie d'abord par l'ouverture de rigoles intermédiaires et de fossés de clôture, ensuite par les plâtras, décombres et terres de toute sorte que l'on y conduira. Les rigoles d'assainissement pourront recevoir des scories, des pierrailles, des fascines vertes, recouvertes de terre inerte ou non, pour faciliter la circulation du personnel de culture, cela sans nuire à l'égouttement du sol.

Il conviendra de planter, dans ces conditions, des espèces à racines traçantes, fussent-elles de moins longue durée, et des variétés fertiles, de production saine.

Les Poiriers greffés sur Cognassier, les Pommiers sur Doucin ou Paradis, les Pruniers *Reine-Claude* et les Cerisiers *Anglaise*, en demi-tige, les Groseilliers à grappes ou épineux, les Cassissiers, les Framboisiers, ces dernières sortes en bordure avec contre-bordure de Fraisiers, voilà certes de quoi fournir une provision de fruits pour le commerce ou pour la consommation.

Comme contre-partie, que peut-on faire des sommets rocheux, des plateaux stériles inaccessibles aux apports de terres? S'il est possible, on y pratiquera des trous çà et là, sans tenir compte de la régularité des détails ou de l'harmonie de l'ensemble, et on y plantera des arbres. La Vigne disposée ainsi en cuveau par plusieurs plants dans le même trou peut fournir des sarments que l'on allonge « en chaintres » sur le roc, à droite et à gauche, et donner une récolte relativement abondante.

Les terrains déclives, en montagne, pourront être rectifiés par des terrasses transversales avec soutènement au moyen de matériaux que l'on trouvera sur l'emplacement même. Ces terrasses étant praticables seront bordées de buissons de Groseilliers, de Pommiers, de Vignes basses, tandis que les

grands arbres seront des Pommiers, des Poiriers, des Cerisiers, des Pruniers, voire des Amandiers, des Abricotiers, si le climat et l'exposition s'y prêtent. Au sommet, des Noyers ou des Châtaigniers, suivant les circonstances, couronneront le mamelon ou le coteau fruitier.

Pour asseoir une création de ce genre on choisira de jeunes sujets, sains et bien enracinés. L'arrosage n'y étant guère facile, on plantera par un temps doux, la racine ayant été préalablement pralinée dans une mare ou simplement embouée quelques heures auparavant. Un paillis d'herbages, de branchages verts, de cailloux ou de gravier empêchera le dessèchement du sol.

Ces indications sont d'ailleurs acceptables en toutes circonstances, ne serait-ce que pour établir, en colline ou en plaine, dans les champs de céréales, des lignes de Noyers, de Pruniers, de Cerisiers, accompagnées d'une double treille de Vigne, ainsi qu'on peut le voir dans le Dauphiné, le Languedoc, le Médoc, l'Agenais, le Roussillon, etc.

Les friches en plaine ou en colline sont les plus fréquentes. Il serait puéril de dire que leur mise en valeur fruitière ne sera profitable que si on leur procure les éléments de fertilité qui leur manquent.

Ces éléments ne peuvent être que des amendements et des engrais, comme des terres végétales, des curures de rivière, le parcage du bétail, des feuilles, des herbages, des Ajoncs, Genêts, Fougères, la feuillée ou le sol des massifs forestiers, des raclures de route, de la terre brûlée, de la tourbe, des débris de foyers, de cuisine, ou d'établissements industriels, des détritus animaux ou végétaux, le fumier de ferme mis en tas à l'avance, stratifié de lits de terre, arrosé de purin, puis mélangé avec certains engrais, minéraux, l'enfouissement en vert de plantes semées à cet effet. La liste en serait longue ; l'essentiel est de varier les substances, de les mélanger au sol à l'avance, lorsqu'on le prépare. Cette préparation est du reste basée sur les milieux dans lesquels on opère.

Il n'est pas jusqu'au sous-sol qui ne puisse concourir à l'amendement de la couche arable lorsqu'il renferme lui-même

des éléments qui manquent à celle-ci. Le défoncement par tranchées dans le sens des lignes d'arbres à planter en facilitera le mélange. La largeur de ces tranchées ne doit pas être inférieure à 2 mètres; le défoncement des allées ou intervalles des lignes pourrait entraîner à des dépenses superflues.

On ne touchera pas au sous-sol lorsqu'il sera complètement rebelle à toute végétation et d'une épaisseur telle que l'extraction en soit trop difficile ou trop onéreuse. Il vaudrait mieux alors augmenter et améliorer la couche supérieure de manière à exciter les racines à s'y étendre sans qu'elles soient attirées vers le fond de la terre végétale.

La diversité des sols provoque une différence dans le mode d'exécution des travaux préparatoires.

Dans les terres compactes, froides, argileuses, un labour profond à l'approche des gelées sera donné pour permettre aux influences atmosphériques d'agir favorablement; on répétera l'opération, et l'on brisera les mottes à l'ouverture des trous. La plantation aura lieu sur butte.

Quand le sol est envahi par les mauvaises herbes ou qu'il contient des pierres en grande quantité, il ne faut pas ménager les travaux préparatoires; plus tard, il serait difficile d'y revenir. Au printemps, une emblave de Pommes de terre ou de plantes à enfouir en vert aidera au nettoyage du terrain qui, à l'automne, recevra alors les arbres qu'il doit porter. Au début de la végétation, des labours à la fourche et des binages enlèveront les pierres oubliées ainsi que les herbes qui redonnent signe de vie.

Lorsqu'on est en présence de sables, de landes, de bruyères, on procède autrement. Un coup de charrue extirpera d'abord les broussailles; si la couche arable est peu épaisse, il y a avantage à charger à la pelle les endroits réservés aux arbres avec la terre ou les gazons des chemins et des bordures non cultivés. Dans les tranchées ou dans les trous destinés aux plantations, un engrais vert sera d'un bon effet, ainsi que l'apport de feuilles pourries réduites en terreau, de boues de rues, de déchets d'animaux, etc.

Avec un sol crayeux, aride, il faut, comme pour le précédent,

travailler par un temps humide et employer de jeunes arbres, mais trapus et bien constitués. On raclera la pelouse des allées pour augmenter d'autant l'épaisseur de la terre végétale où l'arbre sera planté. Les jeunes sujets, demandant des trous moins grands que les vieux, seront préférés.

L'amendement du sol s'obtiendra avec de bonnes terres franches, des curures d'étable ou d'étang, des chiffons de laine, de la corne, des gazons mis en tas assez longtemps avant la plantation, d'abord brassés et mélangés, constituant un compost en terreau. L'espèce fruitière qui se plaira le mieux dans un tel sol sera, en général, le Cerisier greffé sur Mahaleb, puis le Prunier sur Mirobolan, le Pêcher franc, l'Abricotier.

Si la friche perd sa sève de bonne heure, ce qui arrive aux terres arides et sablonneuses, sous un ciel brûlant, il conviendra de planter des espèces fruitières qui mûrissent leurs fruits promptement, comme les Abricotiers, les Cerisiers, les Pêchers précoces, les Pruniers hâtifs. Mais les Poiriers d'hiver et les Pommiers à fruit tardif ne pourraient y croître normalement; l'arbre n'aurait plus de feuilles au moment où le fruit réclamerait le fluide séveux qui doit favoriser son grossissement.

Nous n'avons pas besoin de dire que, à chances égales, la préférence sera accordée aux variétés de fruits les plus recherchées par le consommateur ou qui seront d'une vente plus certaine dans le voisinage du verger ou pour l'exportation.

Le climat joue un rôle dans le choix des espèces même accessoires. Ainsi, dans les terrains conquis sur la mer, à Dunkerque, on plante des Groseill ers, des Framboisiers, tandis que sur le littoral niçois, on adoptera l'Olivier, le Bibacier, le Plaqueminier, le Grenadier ou l'Oranger, quand le sol et l'atmosphère le permettent. Vers l'Océan, le Prunier et le Cerisier ont fait leurs preuves, si les brouillards ne sont pas trop fréquents.

Dans toutes les situations, il est prudent de combiner l'organisation du verger de façon à intercaler des arbres *provisoires* parmi les arbres *permanents*. Tant qu'ils ne se gêneront pas mutuellement, la récolte plus abondante n'aura que plus vite couvert les frais d'installation et d'entretien.

Il faut compter encore avec les insuccès, les revers. Malgré les pertes probables, il restera peut-être assez de sujets pour composer un verger bien ordonné. N'oublions pas que nous avons affaire à des terres de médiocre qualité, sans quoi, nous procéderions d'une façon plus méthodique et moins hésitante, tout en dépensant davantage.

Cette étude n'étant qu'une esquisse, nous ne croyons pas devoir entrer dans les détails des travaux à exécuter, du choix des espèces à adopter et de leur entretien. Il existe des ouvrages spéciaux qu'il est bon de consulter, et des praticiens observateurs dans chaque région. Si l'on veut mener à bien une opération de ce genre, il faut éviter les innovations hasardées et savoir profiter des faits acquis dans des situations analogues.

Nous terminerons en recommandant de se garer contre les éventualités des fléaux de la grande culture fruitière : les inondations, les sécheresses, les bourrasques et les grands hivers.

On lutte *contre les inondations* par des travaux d'assainissement préalables, des fossés d'écoulement et de décharge, et des plantations sur buttes.

Les *sécheresses* sont atténuées au moyen de paillis de toutes sortes : herbages, branchages verts, fumier, sable, cendres de bois ou de houille, tannée, pierrailles, etc., et autres matières peu coûteuses qui empêchent le soleil ou le hâle de dessécher le sol planté.

Contre les *bourrasques*, on lutte par des plantations faites à l'orientation des vents dominants. En Provence, des rideaux de Cyprès brisent les coups du mistral, et des claies de Roseaux arrêtent les vents de mer. Sous d'autres climats, le Noyer, le Sapin Épicea, le Peuplier d'Italie, en lignes ou en groupes, atteindront ce but en atténuant l'impétuosité des bourrasques.

Quant *aux grands hivers*, il suffira de profiter de la leçon de 1879-1880, en adoptant des espèces et variétés qui ont résisté à — 25, — 28 et — 30 degrés. Tels sont : 1° Les Poiriers Urbaniste, Baltet père, Beurré Hardy, Doyenné d'hiver, Joséphine de Malines, Besi Chaumontel, et les variétés suivantes, un peu moins réfractaires, comme : William, Beurré Diel, Beurré d'Amanlis, Nouvelle Fulvie, Olivier de Serres, ayant supporté — 20° ;

2° Les Pommiers Astrakan, Borowitsky, Transparente de Croncels, Empereur Alexandre, et autres fruits d'été. Viennent ensuite : Belle de Pontoise, de Vigne, Calville rouge, Pippin de Londres, Reinette de Cuzy, Reinette de Caux, Reinette musquée, Belle-fleur jaune, Azéroly, de Châtaignier et quelques Reinettes grises et dorées;

3° Les Pruniers Reine-Claude et quelquefois le Damas violet et la Grosse Mirabelle, la Précoce de Tours;

4° Les Cerisiers, espèce franche ou commune, la Montmorency, les Griottes et, en second ordre, l'Anglaise.

Les variétés locales et les espèces à cidre ont également fourni des types qui ont bravement supporté les rigueurs de cet hiver mémorable. Il ne faut pas hésiter à accepter celles qui joignent d'autres qualités à ce mérite déjà si précieux.

Enfin, contre l'envahissement des maraudeurs bipèdes ou quadrupèdes, nous conseillons les fossés de clôture et les haies vives. Le talus intérieur des fossés sera bordé de Noisetiers, de Cognassiers, de Mirabelliers, de Prunelliers, d'Épine-Vinette. Les haies vives les mieux défensives sont en Aubépine blanche, en Azérolier, en Ergot de coq, en Sainte-Lucie, en Vinettier, en Cornouiller, en Buis, en Épicéa, etc., soumis à une tonte régulière.

A l'appui de nos conseils, nous n'avons pas cru devoir signaler les communes, les administrations routières, les propriétaires, ou autres qui se sont enrichis par la culture d'arbres fruitiers sur des terrains négligés ou de médiocre valeur; et cependant, les exemples ne manquent pas aussi bien en France qu'en Belgique, en Angleterre, en Suisse et en Allemagne. Il n'y a donc plus à hésiter. Les pionniers de la première heure avaient été ridiculisés à leurs débuts; mais aujourd'hui les faits ont parlé et les résultats sont tout à leur gloire.

Mémoire par M. Audibert (J.), horticulteur a La Crau d'Hyères (Var), sur la onzième question :

Des moyens de mettre en bon état de rapport des terres de médiocre qualité ou peu productives, par l'emploi d'arbres ou d'arbrisseaux fruitiers dont les produits soient directement utilisés dans l'alimentation.

La France est située sous une zone tempérée qui permet depuis la culture de l'Oranger et de l'Olivier jusqu'à celle du Blé sarrasin et des arbres à cidre.

Les terrains qui occupent la surface de notre pays diffèrent considérablement dans leur composition et leurs qualités; de plus, la possibilité ou la difficulté des irrigations, le climat et la facilité ou la difficulté de l'écoulement des produits, commandent l'énorme variation des cultures en France.

Dans notre étude, faite pour une région spéciale (1), nous allons viser particulièrement les trois points suivants :

Notre alimentation,
Produire beaucoup,
Dépenser peu, relativement à la production obtenue.

Notre alimentation.

Dans l'intérêt de notre alimentation, nous devons, en général, ne cultiver que les meilleures variétés de fruits, c'est-à-dire celles qui, en toutes saisons, sont reconnues les plus utiles à nos besoins alimentaires directs et aux besoins commerciaux aussi.

Il faut rejeter presque toutes les variétés que la nature nous a données primitivement; elles doivent être délaissées aujourd'hui que l'homme, par des semis constants, a amélioré,

(1) Habitant et cultivateur de l'extrême midi de la Provence, nous n'avons traité la question, dont le titre est ci-dessus, qu'au point de vue exclusif de cultures à établir sous le climat de notre région.

changé presque entièrement la grosseur, la forme et la qualité des fruits.

Nos fruits actuels ne sont plus comparables aux fruits sauvages ou premiers-nés de ceux-ci. Tâchons nous-mêmes, au reste, en suivant l'exemple que nous donnent d'infatigables semeurs, d'obtenir aussi des améliorations nouvelles dans nos races fruitières.

Produire beaucoup.

Pour obtenir d'un terrain quelconque le plus de produits possible, il s'agit de le cultiver en raison du but à atteindre. Il n'y a aucun terrain mauvais d'une manière absolue. Il faut le défoncer, lui donner de l'engrais ; si on ne peut aider à la production par les arrosages, on doit faire la plantation avec les variétés qui peuvent donner leurs produits sans arrosages ; ainsi, le planteur n'aura jamais dépensé son temps et son argent en pure perte.

Dépenser peu.

On n'encouragera le planteur que quand on lui aura fait connaître les moyens d'obtenir un bon résultat avec peu de frais.

Nous allons indiquer, pour la transformation des terrains incultes en cultures d'arbres à fruit, les moyens les plus économiques.

DES TERRAINS EN GÉNÉRAL.

Les terrains varient à l'infini, soit dans chaque département, soit dans chaque commune, voire même dans une région d'étendue bien restreinte.

Nous prendrons seulement une partie de la France, celle que nous connaissons plus particulièrement, soit pour le climat qui y règne, soit pour l'exposition particulière de ses divers terrains, la sécheresse imposée à d'aucuns, l'arrosage possible ailleurs; en un mot, nous parlerons du midi de la France, des plaines et des coteaux dont on peut tirer parti, en laissant, bien entendu, de côté les montagnes rocheuses et escarpées où

il serait difficile de s'occuper de culture, les terrains qui se trouvent trop près de la mer que l'air salin caresse et brûle, les marais et les terrains saumâtres où ne peuvent pousser que les Joncs et les Roseaux.

Nous parlerons seulement, puisque c'est le sujet que nous devons traiter, des terrains incultes mais cultivables.

TERRAINS INCULTES MAIS CULTIVABLES.

Nous les diviserons en deux catégories bien distinctes :

1° Les terrains non arrosables,

2° Les terrains arrosables.

Puis nous subdiviserons encore chacune de ces catégories en deux séries :

1° Les terrains en pente,

2° Les terrains en plaine.

On le comprend d'avance, la situation des terrains et la faculté ou l'impossibilité de les arroser, ces deux dernières choses, pour le Midi spécialement, vont nous amener à indiquer des travaux de préparation bien différents.

PRÉPARATION DES TERRAINS.

Terrain non arrosable, en pente.

Dans la région méditerranéenne, les terrains en pente sont composés ordinairement de schiste pur, de schiste argileux, d'argile, de quartz, de quartz argileux et de grès.

Le défoncement de ces terrains est quelquefois très difficile en raison de la dureté de la terre ou de la rencontre de bancs rocheux de schiste ou de quartz. Il y a même des coteaux qu'on ne peut défoncer entièrement à cause des accidents du terrain ou de sa nature absolument rocheuse. Il y a toujours là, pourtant, des coins de terre qui pourraient être cultivés; il suffit d'y faire un trou de un mètre carré par 0m60 de profondeur, et cer-

tains arbres et arbustes peuvent y être plantés, y végéter et produire.

La culture des terrains où le défoncement est praticable, malgré les sacrifices énormes qu'il faut faire pour ces défoncements, est rémunératrice, surtout sur les points les plus abrités contre la gelée.

La chaleur qui pénètre ces terrains, le grès surtout, active la maturité des fruits; ceux-ci deviennent des primeurs, comparativement à ceux des plaines plus exposés aux courants froids. Le planteur de ces terrains peut être certain d'avance que les fruits de primeur, qui obtiennent sur les marchés un prix élevé, lui rembourseront les grands frais de la mise en culture; ces frais varient entre 2,000 et 5,000 francs par hectare.

Il faut souvent, en été, et pour maintenir une certaine humidité nécessaire dans ces terrains, labourer soigneusement leur surface.

Terrain non arrosable, en plaine.

La terre qui se trouve dans les plaines est ordinairement de couleur cendrée, plus ou moins foncée, quelquefois d'alluvion, parfois calcaire; elle ne contient pas ou peu de cailloux, sauf dans les parties où des rivières, des ruisseaux ou des torrents les ont amenés.

L'épaisseur de la couche végétale de ces terres varie entre $0^{m}50$ et 1 mètre et plus.

Voici comment nous préparerons ces terres :

Leur défoncement total n'est point absolument nécessaire, en général du moins, la couche végétale mesurant déjà une profondeur convenable, suffisante aux racines des végétaux.

On tracera les lignes ou rangées d'arbres; on défoncera ces lignes sur une largeur de un mètre au moins, à une profondeur de $0^{m}60$ à $0^{m}75$. Il est bon, en opérant ce défoncement, d'émietter, de pulvériser la terre. La plantation des arbres a lieu sur ces lignes défoncées.

Le nivellement du terrain est ici inutile, puisque ce terrain ne peut ou ne doit pas être irrigué. La préparation aux cultures,

ainsi faite, est peu coûteuse; le défoncement sur lignes coûtera de 150 à 200 francs par hectare.

Quand la plantation sera terminée, il suffira de labourer tout le terrain non défoncé; il faudra aussi labourer souvent, en été, toute la surface en culture pour combattre les sécheresses.

Terrain arrosable, en pente.

Les terrains arrosables sont par cela même incontestablement bien supérieurs aux précédents pour beaucoup de cultures; néanmoins le mode de défoncement est ici le même que celui pour les terrains en plaine non arrosables.

Le cultivateur chargé de la préparation à des cultures sur ces terrains aura à exécuter les travaux en raison de la nature du sol et en suivant les indications spéciales que nous allons donner.

Ce cultivateur devra, suivant la pente du terrain, établir des murs de soutènement, soit en maçonnerie, soit en pierres sèches, afin d'éviter que la terre ne soit, par des arrosages successifs, entraînée de haut en bas.

Il est très rare qu'un terrain schisteux ou de grès soit arrosable, excepté dans le cas où l'on y aurait amené l'eau par un canal, car ces terrains, d'habitude, ne contiennent pas de source; c'est dans les terrains calcaires seulement qu'on les rencontre, en général du moins.

Les arbres fruitiers arrosés par irrigation se contentent d'un arrosage par mois en été; il faut, quelques jours après cet arrosage, labourer la surface du terrain. Les arbres pousseront beaucoup plus vite sous l'effet de la chaleur et de l'humidité et donneront une récolte plus abondante et plus belle, si on fume le terrain au moins tous les deux ans.

Le prix du défoncement de ce terrain, abstraction faite des murs de soutènement, varie entre 200 francs et 400 francs par hectare, pour les terres où la couche végétale est profonde, et, pour celles où elle est rocheuse, il peut coûter de 1,500 francs à 3,000 francs par hectare.

Terrain arrosable, en plaine, d'une petite surface.

Ici le défoncement sera opéré comme nous l'avons indiqué pour les terres en plaine non arrosables. Il devra seulement être précédé ou accompagné du nivellement des terres les préparant pour les arrosages par irrigation.

Il convient de dire que les terres arrosables en plaine, de même que celles qui sont en pente, peuvent être complantées différemment des terres non arrosables, quant au choix des espèces, des variétés et aussi des sujets sur lesquels celles-ci seront greffées.

Terrain arrosable, en plaine, d'une grande surface.

Pour les terrains en plaine, d'une grande surface, cinq hectares par exemple et au-dessus, terrains affectant une forme carrée ou rectangulaire, le défoncement devra s'opérer à la charrue et dans toute l'étendue de ces terrains.

Le premier sillon, d'une profondeur de 0m25, est fait avec une charrue attelée de quatre chevaux; dans ce sillon passe une charrue défonceuse attelée de six ou huit chevaux, qui creuse le sillon jusqu'à une profondeur totale de 0m50.

On aura soin, en suivant les charrues, d'enlever les racines d'arbres qu'on pourrait rencontrer. Ces racines, si elles n'étaient enlevées, pourraient donner le Blanc ou quelque autre maladie aux racines des arbres qui vont être plantés.

Après le labour, la herse amassera encore les menues racines qui auraient pu échapper à l'œil, en même temps qu'elle brisera les mottes en aidant au nivellement général.

C'est sur ces grandes surfaces surtout qu'il importe spécialement d'opérer avec soin, avant de planter, les nivellements préparant les arrosages par irrigation.

Le défoncement de ce terrain opéré avec les deux charrues, comme nous venons de le dire, coûte environ de 400 à 500 francs par hectare.

Maintenant que nous avons terminé la question de la préparation des terrains, occupons-nous de la plantation.

PLANTATION.

Plantation dans les terrains non arrosables, en pente, très arides.

La plantation dans ces terrains peut être composée de diverses espèces d'arbres fruitiers.

Si le terrain est formé de grès, de calcaire ou de terre argilo-siliceuse très compacte, nature de sol dans lequel le défoncement total serait impraticable, il convient de ne planter que des Amandiers dans les trous qu'on aura creusés çà et là. On peut au besoin substituer des Pêchers, mais en ayant soin de les planter greffés sur Amandier.

L'Abricotier réussit également dans les divers terrains ainsi imparfaitement préparés; il préfère cependant le calcaire. On peut y planter aussi le Figuier.

A l'exception de ce dernier, on aura soin de ne mettre que des arbres greffés d'avance pour gagner du temps; sinon, il vaudrait mieux, pour qui peut attendre, et si l'on doit cultiver l'Amandier ou le Pêcher, semer des amandes, et pour l'Abricotier semer des noyaux. Quand les semis auraient atteint une grosseur convenable, on opérerait les greffes. La racine de l'Amandier ou de l'Abricotier semé sur place s'enfonce davantage et de ce fait s'établit plus solidement dans le sol.

Espace.

Comme, dans les terrains secs, les arbres n'atteignent presque jamais de grandes dimensions, on devra les espacer moins et, bien entendu, suivant la nature de l'arbre.

Ainsi, l'Amandier devra occuper 5 mètres carrés et le Pêcher 4 mètres carrés seulement.

Le Figuier occupera 4 mètres carrés pour la variété Figue de Marseille, et 5 mètres pour la Figue dite Moissonne.

L'Abricotier couvrira 5 mètres carrés.

Taille.

Les Abricotiers et les Pêchers devront chaque année être taillés pour qu'ils restent arrondis et assez bas afin que les fruits puissent être cueillis à la main.

Variétés.

Dans ces terrains, les variétés les plus convenables pour la consommation et pour le commerce sont :

L'Amandier princesse,
Le Pêcher Amsden's June,
— Alexander,
L'Abricotier précoce de Boulbon,
Le Figuier de Marseille,
— Moissonne.
Les Oliviers à gros fruits (*hispanica* et *macrocarpa*).

Pour utiliser les espaces trop restreints, on peut planter les *Capparis inermis* et *spinosa*, les boutons de câpres rentrant aussi dans l'alimentation de l'homme.

Même terrain que le précédent, moins aride.

Le défoncement de ce terrain étant opéré sur toute son étendue, on prendra pour base les variétés déjà désignées ci-dessus, en y ajoutant :

Le Cerisier hâtif de Bâle, } Greffés sur
Le Bigarreau précoce Jaboulay, } Sainte-Lucie,

que l'on plantera de préférence dans le grès, en les espaçant à 6 mètres.

Dans les parties calcaires, on mettra :

L'Abricot de Jouy,
L'Abricot royal, hâtif,
Le Pêcher précoce de Hale,
Le Pêcher Madeleine rouge hâtive,
La Pavie Madeleine jaune,
Le Prunier de Catalogne,
Le Néflier du Japon.

Dans les parties schisteuses :

Le Châtaignier.

Dans les parties très abritées on pourra planter, sur le littoral méditerranéen seulement :

L'Oranger, Le Mandarinier, Le Citronnier, } Greffés sur Bigaradier.

Ces derniers, de même que les précédents, les Cerisiers exceptés, devront être espacés à 4 ou 5 mètres, soit en carré, soit en ligne.

Plantation dans les terrains en plaine, non arrosables.

La température qui règne ordinairement dans les plaines est plus froide que celle des coteaux abrités dont nous venons de parler; les variétés d'arbres fruitiers différeront donc sensiblement au point de vue du choix dans la plantation.

Si le terrain à planter est à proximité d'une grande ville ou d'une gare et que l'écoulement des fruits soit ainsi assuré, la quantité produite, fût-elle très considérable, ne sera jamais à charge.

Supposons cet écoulement facile :

Nous avons déjà dit que le terrain est défoncé en lignes ayant 1 mètre de large sur 0m60 de profondeur. Les lignes étant espacées entre elles de 6 mètres, nous y planterons :

En Cerisiers, à 6 mètres sur la ligne :

La Guigne précoce de Tarascon,
Le Bigarreau Jaboulay,
Le Bigarreau Napoléon III, noir,
Le Bigarreau de Mezel.

En Abricotiers, à 5 mètres sur la ligne :

L'Abricotier de Boulbon,
L'Abricotier gros précoce,
L'Abricotier royal,
L'Abricotier gros commun,
L'Abricotier Luizet,
L'Abricotier-pêche de Nancy.

En Pêchers, à 4 mètres sur la ligne :

Le Pêcher Amsden's june,
Le Pêcher Alexander,

Le Pêcher précoce de Hale,
Le Pêcher Madeleine rouge hâtive,
Le Pêcher Anne précoce de Fay,
Le Pêcher Early Rivers,
Le Pêcher Mignonne hâtive.

En Poiriers, à 4 mètres sur la ligne :

Le Poirier Madeleine,
Le Poirier Archiduc d'été,
Le Poirier Epargne,
Le Poirier Claude Blanchet,
Le Poirier Molle Solange,
Le Poirier aurate (dorée),
Le Poirier Doyenné de juillet,
Le Poirer Brandywine,
Le Poirier Beurré Giffard,
Le Poirier Rousselet de Stuttgard,
Le Poirier Duchesse de Berry,
Le Poirier Bon-Chrétien d'été.

En Pommiers, à 5 mètres sur la ligne :

Le Pommier Astrakan rouge,
Le Pommier Marguerite,
Le Pommier Calville rouge d'été.
Le Pommier rose d'été.

A l'exception des Pêchers, qui devront être greffés de préférence sur Amandier, tous les autres arbres que nous venons d'énumérer devront être greffés sur franc.

On doit autant que possible choisir des variétés mûrissant avant la grande sécheresse qui commence en juin ou juillet, dans le Midi de la France ; le fruit aura dès lors atteint tout son développement quand il mûrira.

On pourrait ajouter quelques autres variétés, mais elles conviennent mieux aux terrains arrosables.

Si, par contre, le terrain se trouvait loin d'une grande ville ou d'un débouché quelconque, ce qui est très rare aujourd'hui, il faudrait s'adonner spécialement à la culture des fruits vendus

secs ou de nature à supporter de longs et lents transports par leurs préparations.

Alors on planterait de préférence :

Le Figuier de Marseille, à 5 mètres.

Le Figuier Moissonne } à 6 mètres.
Le Figuier Bellone }

Le Prunier de Brignoles } à 6 mètres.
Le Prunier perdrigon violet }

Le Noisetier impérial. . . . . } à 5 mètres.
Le Noisetier Aveline de Barcelone }

L'Amandier Princesse } à 6 mètres.
L'Amandier Ronde fine }

L'Olivier d'Espagne. . . . . . . }
L'Olivier Ronde du Languedoc } à 6 mètres.
L'Olivier Picholine longue . . }

Le Noyer commun, à 10 mètres.

Le Pistachier du Levant, à 6 mètres.

Ce dernier étant dioïque, on devra planter des sujets greffés d'avance, pour que le sexe soit assuré, et on les disposera en ligne, à raison de un pied mâle pour cinq pieds femelles, soit de 20 à 25 pour 100 environ de sujets mâles.

Nous ferons remarquer en outre que les revenus provenant de ces récoltes seraient de beaucoup inférieurs aux précédents; aussi n'encouragerons-nous cette plantation que pour les rares régions privées encore de voies de communication rapide, ou pour celles où la qualité et l'exposition du terrain le commanderaient au point de vue de la bonté ou de la supériorité des produits.

Plantation dans les terrains en pente, arrosables.

Le choix des arbres fruitiers dans ces terrains est le même que celui des terrains en plaine non arrosables.

Nous recommandons toutefois ici le choix des variétés les plus précoces; leur production, en raison de l'exposition abritée et de la meilleure vente des fruits comme primeurs, sera plus rémunératrice.

On pourrait néanmoins, à cause de la facilité de l'arrosage, y ajouter quelques variétés à fruits plus tardifs: mais nous n'encouragerons pas en général cette culture; elle ne serait pas lucrative.

Plantation dans les terrains en plaine, arrosables, d'une petite surface.

Avec de l'engrais on peut ici opérer des merveilles. Le choix des arbres fruitiers peut varier à l'infini.

Le cultivateur doit choisir, pour la consommation personnelle ou locale, toutes sortes de fruits mûrissant successivement et durant toute l'année, et tant en fruits frais qu'en fruits secs. Il peut aussi se livrer exclusivement à la culture commerciale plus lucrative de quelques variétés seulement.

Plantation dans les terrains en plaine, arrosables, d'une grande surface.

Les grandes étendues de ces terrains ne peuvent guère être exploitées en cultures fruitières que pour l'exportation commerciale de leurs produits.

Si le terrain est du grès, nous y planterons des Cerisiers; mais, comme ces arbres ne donneront de fortes récoltes que huit ou dix ans après leur plantation, nous les planterons à six mètres carrés, en intercalant sur la ligne, entre deux Cerisiers, un Pêcher sur franc. Celui-ci donnera une récolte convenable dès la troisième année de sa plantation. Comme les Pêchers ne vivront pas longtemps, il se trouvera qu'au bout de huit ans, les Pêchers disparaîtront quand les Cerisiers seront sur le point d'occuper tout l'espace.

Si le terrain est sablonneux, nous y ferons quelques rangées d'Abricotiers que nous distancerons également à six mètres, en intercalant aussi un Pêcher sur franc; l'Abricotier mettra six ans avant de donner une récolte abondante. Si les Pêchers gênaient trop les Abricotiers à cette époque, on les arracherait.

Dans les parties pierreuses ou calcaires, nous planterons des

Pêchers en carré, mais ceux-là greffés sur Amandier et espacés à cinq mètres.

Nous pourrions aussi sur ce même terrain planter des Pruniers Reine-Claude, ou des Pommiers sur franc, que nous distancerions à 6 mètres, ou bien encore des Poiriers greffés sur franc, que nous tiendrions à 5 mètres seulement. Au reste, on peut, dans le Midi, sur les terrains arrosables, planter toutes sortes d'arbres fruitiers.

Nous dirons aussi que, sur ces terrains arrosables, les espaces libres peuvent être utilisés pour diverses petites cultures, comme celle du Fraisier ou de l'Asperge; les fortes fumures que ces cultures exigent serviront aussi aux arbres.

Nous pourrions énumérer toutes les variétés fruitières spécialement propres aux grandes plantations dont nous parlons ici; cela nous mènerait trop loin ; mais celles qui ont été citées plus haut sont les meilleures à tous les points de vue comme variétés à fruits de maturité précoce.

Pour les fruits de moyenne saison, nous aurons :

Le Bigarreau d'Espéren,
Le Bigarreau gros cœuret,
La Cerise Aigle noir,
La Griotte Impératrice Eugénie,
La Griotte précoce d'Espagne,
La Griotte May Duke (Anglaise hâtive).
L'Abricot Jacques,
L'Abricot pointu (variété locale à Roquevaire),
L'Abricot-pêche,
L'Abricot muscat de Provence.
La Pêche précoce de Crawford,
La Pêche triomphe de Saint-Laurent,
La Pêche Galande,
La Pêche Reine des Vergers,
La Pêche Nivette veloutée,
La Pêche Baltet,
La Nectarine Stanwich,
La Nectarine violette musquée.

La Poire fondante des bois,
La Poire Beurré Hardy,
La Poire Beurré superfin,
La Poire Délices d'Hardenpont,
La Poire Duchesse d'Angoulême,
La Poire Beurré d'Amanlis,
La Poire Soldat Laboureur,
La Poire Triomphe de Jodoigne,
La Poire Bon-Chrétien William's,
La Poire Docteur Jules Guyot,
La Pomme Rambourg franc,
La Pomme Grand Alexandre,
La Pomme Borowitsky,
La Pomme Transparente de Croncels.

Nous citerons aussi comme fruits tardifs les quelques variétés suivantes :

Le Bigarreau Napoléon,
La Cerise Reine Hortense,
L'Abricot-pêche tardif,
Les Pommes Reinettes,
Les Pommes Calville.
La Pêche Royale,
La Pavie de la Saint-Michel,
La Pavie de la Toussaint,
La Pavie de Lord Palmerston,
La Pêche tardive d'octobre de Bilgen.
La Poire Beurré Clairgeau,
La Poire Bon-Chrétien d'hiver,
La Poire Colmar d'Aremberg,
La Poire Charles Ernest,
La Poire Président Mas,
La Poire Mme Blanchet,
La Poire Beurré Baltet père,
La Poire Charles Cognée,
La Poire Belle Angevine,
La Poire monstrueuse de Zélande,

La Poire Royale d'hiver,
La Poire de Curé,
La Poire de Catillac.
La Poire Passe-Crassane.

Il convient de planter de préférence les variétés de Poiriers à gros fruits en sujets greffés sur Coignassier.

Signalons aussi les *Diospyros* ou Kakis du Japon à gros fruits, qui viennent très bien dans les terrains arrosables, et qui peuvent être plantés avec succès jusqu'au centre de la France. Nous sommes redevables de l'importation de ces fruits nouveaux à M. Ch. Dupont, ingénieur de la Marine.

De la greffe et de la taille des arbres fruitiers en général.

Nous ne pouvons, à regret, nous occuper ici de ces deux sujets; il nous faudrait écrire plusieurs volumes pour nous acquitter dignement de ce travail. Nous ne ferions, au reste, que répéter ce qui a été écrit sur ces sujets par les praticiens éminents qui ont nom : Charles Baltet, Carrière, Dubreuil, Alexis Lepère, Dalbret, Hardy, etc.

Nous ne saurions trop engager les cultivateurs à se procurer es ouvrages de ces maîtres. Nous les convions aussi à suivre les cours publics spéciaux de greffe et de taille des arbres qui sont donnés, dans presque tous les départements, par des professeurs de mérite.

MÉMOIRE sur la douzième question, par M. BIROT, chef des cultures de la maison Forgeot et Cie.

Emploi des engrais chimiques en horticulture.

MESSIEURS,

J'aurais désiré qu'une voix plus autorisée que la mienne vînt traiter au Congrès la question des engrais chimiques à employer en horticulture, car, bien qu'étant d'une application moins usuelle et donnant des résultats moins appréciables qu'en agri-

culture, il est certain que leur emploi judicieux pourrait amener une augmentation notable de produits sur un espace déterminé, tout en donnant à ces produits une qualité supérieure.

Leur emploi toutefois ne peut donner des résultats rémunérateurs que dans certaines conditions ; car il serait à peu près inutile dans la culture maraîchère proprement dite, où les monaux de ce fumier servant à la fabrication des couches sont ensuite enfouis dans un espace relativement restreint, et y apportent une quantité d'humus, d'azote et de potasse dont, en agriculture, aucune fumure même très forte ne peut donner une idée.

Je prends, il est vrai, pour exemple les cultures des maraîchers parisiens, qui ont à leur disposition, à un prix relativement réduit, une masse d'excellent fumier, et qui se bornent à faire certaines spécialités de culture dont les articles principaux sont, à partir du printemps, les Laitues, Romaines, Carottes, Choux pommés hâtifs, Radis, Epinards, Oseille, Oignon blanc, Choux-fleurs, Melons, Poireaux, Chicorée, Céleri et Cerfeuil.

Mais cette culture pour ainsi dire spécialiste n'est guère possible qu'à Paris et dans les grandes villes de France, tandis que, dans les villes de moindre importance, le jardinier maraîcher n'a à sa disposition qu'une quantité restreinte de fumier, à des prix généralement élevés.

De plus, à ce désavantage se joignent certaines obligations dont n'a pas à s'inquiéter le maraîcher parisien ; car, tandis que celui-ci, toujours à peu près sûr de trouver une vente facile de ses produits, fait de chaque variété une culture étendue, bonne à vendre en quelques jours, le maraîcher de province, pour satisfaire sa clientèle et obtenir un écoulement de ses produits, doit échelonner ses cultures et produire constamment une foule d'articles différents.

Il en est de même du jardinier de maison bourgeoise ou des établissements où un nombreux personnel doit être entretenu régulièrement de légumes en toute saison. C'est surtout à cette classe de maraîchers et de jardiniers que l'emploi des engrais chimiques peut venir en aide, en suppléant à l'insuffisance des fumiers et en permettant d'établir une sorte de rotation

empruntée à l'agriculture, pour obtenir sur le même espace une récolte plus abondante, des produits plus beaux et d'une valeur nutritive supérieure.

Je ne puis m'étendre ici sur des questions scientifiques que des personnes plus aptes peuvent discuter avantageusement; pour cette cause, je me bornerai à donner un aperçu succinct.

Dix à quinze substances gazeuses et minérales concourent à la nutrition et à la formation des plantes; parmi ces substances, les quatre principales sont l'azote, la potasse, la chaux et le phosphore qui se trouvent dans le fumier en proportions diverses.

Le fumier est donc l'engrais le plus complet que l'on puisse donner aux plantes; mais, dans un jardin, ce fumier répandu également sur tout le terrain ne donne pas tous les résultats qu'on serait en droit d'en attendre s'il était répandu selon les besoins de chaque genre de plantes. Tandis que les plantes demandant beaucoup d'azote, telles que Laitues, Poireaux, Choux, Chicorées, Epinards, etc., prospèrent avec cette fumure, les Légumineuses, telles que Pois, Fèves, Lentilles, Haricots, qui demandent une forte proportion de potasse et d'acide phosphorique, poussent trop en feuilles au détriment de la grenaison.

Il en est de même de la Pomme de terre, chez laquelle l'excès de végétation en fanes nuit à la qualité des tubercules et peut favoriser l'invasion de la maladie dans les années humides.

Partant de ces données, il est donc certain qu'en adoptant dans la culture maraîchère les rotations qui sont généralement admises en agriculture, on arriverait à de meilleurs résultats en ne faisant pas une plus forte dépense; de plus, l'adjonction des engrais chimiques appropriés à chaque genre de plantes permettrait d'obtenir sur le même espace un plus fort rendement en légumes de qualité supérieure.

Il serait donc utile d'adopter une rotation de trois ans, en divisant les légumes en trois catégories groupées d'après leurs besoins. Au lieu d'éparpiller la fumure dans tout le jardin, tout le fumier serait enfoui dans le tiers environ. Cette partie que, pour la démonstration, nous désignerons sous le nom de carré n° 1, serait destinée aux légumes à végétation foliacée, tels que :

Arroche, Artichaut, Cardon, Céleri, Cerfeuil, Chicorées, Choux pommés et Choux-fleurs, Cornichon, Courges, Cresson, Epinard, Laitues, Mâche, Persil, Poireaux, Potirons, Pourpier, Tétragone.

Pour ce genre de plantes, l'engrais à employer serait du sulfate d'ammoniaque mêlé d'un tiers de superphosphate ordinaire, du phospho-guano ou du guano dans la proportion de 800 à 1,000 kilogrammes à l'hectare, soit 80 à 100 grammes par mètre carré.

L'engrais chimique, ayant toujours tendance à remonter à la surface plutôt qu'à descendre comme le fumier, devrait être plus ou moins enterré, selon les plantes. Tandis qu'il serait bon, pour les Choux, Laitues, Cardon, etc., repiqués, de l'enterrer de 0^m10 à 0^m20 de profondeur par un petit labour, pour celles qui sont semées sur place, telles que Cresson, Epinard, Mâche, Pourpier, il serait préférable de ne l'enterrer qu'à la surface par un coup de fourche crochue.

L'année suivante, ce carré ne recevrait pas de fumier frais et serait destiné à recevoir les racines et les bulbes qui redoutent le fumier frais. Dans cette catégorie, on pourra classer l'Ail, les Betteraves, Carottes, Choux-Navets, Ciboule, Echalotte, Navets, Ognon, Panais, Radis, Salsifis, Scolyme, Scorsonère.

Il est en effet reconnu que le fumier frais est le plus souvent nuisible aux racines alimentaires, dont il empêche en général la formation rapide, en poussant trop la végétation foliacée et en favorisant la production de trop nombreuses racines, ce qui nuit à la beauté des produits, surtout pour les Betteraves, Navets, Salsifis et Scorsonères.

L'engrais à employer pour ce carré devra se composer de 2/3 nitrate de soude et 1/3 superphosphate, moitié enterré par le labour et moitié mis à la surface au moment du semis.

Cet engrais répandu à la surface présente un grand avantage pour les jeunes semis, car une partie, étant immédiatement assimilable, donne à la végétation un essor rapide qui permet aux jeunes plantes d'être plus tôt à l'abri de l'attaque des insectes.

Malgré l'application de ces engrais, il sera toujours utile de donner aux jeunes semis un bon terreautage ou un paillis, car,

en dehors de la fumure qu'apportent le terreau et le paillis, ils jouent ici un rôle physique que l'engrais ne peut remplir.

La troisième année, ce carré, qui deviendra alors le n° 3, sera spécialement destiné aux Légumineuses proprement dites, Pois, Fèves, Haricots et Lentilles, et aux Pommes de terre, qui demandent le même engrais.

Le nitrate de potasse mélangé de moitié en superphosphate est ce qui conviendra le mieux et devra être employé, les deux tiers avant le labour et le dernier tiers à la surface. Quand on pourra disposer de cendres de bois non lessivées, il sera bon d'en ajouter; ces cendres, étant très riches en potasse, forment un engrais précieux pour les Pommes de terre et les Légumineuses.

J'ai omis de citer dans ces catégories quelques plantes telles que Aubergines, Piments et Tomates, qui ne peuvent être rapprochées positivement d'aucun des trois groupes précédents. Bien que pouvant être classées parmi les Légumes à végétation foliacée, il serait préférable de les planter dans le carré n° 2, en ne mettant comme engrais que du superphosphate qui les poussera à une meilleure fructification en atténuant les chances d'invasion de la maladie à laquelle les Tomates sont si sujettes.

Il en est de même des Asperges, qui demandent un engrais très azoté et riche en potasse; le sulfate d'ammoniaque mêlé de moitié nitrate de potasse formera le meilleur engrais à leur appliquer.

Règle générale : pour obtenir un bon résultat, il sera toujours bon d'appliquer ces engrais avec discernement, en tenant compte des préférences de chaque plante; mais, en s'en tenant aux données énoncées plus haut, on sera toujours sûr de réussir, car il ne faut pas oublier qu'en horticulture on a presque toujours l'eau à sa disposition, avantage qui se rencontre rarement en agriculture, où pourtant l'emploi raisonné des engrais chimiques a donné des preuves si évidentes de sa valeur lorsqu'il est appliqué convenablement.

Pour l'horticulture florale, l'emploi en est beaucoup plus limité, car les plantes cultivées en pot, étant placées dans un compost généralement très riche, peuvent très souvent se passer

d'engrais; pourtant, en l'appliquant modérément, on arrive à d'excellents résultats.

Seulement, dans ce cas, il ne peut plus être question d'engrais pulvérulents mélangés au sol, et l'application ne doit avoir lieu que par les arrosages. Les matières à employer devront également différer essentiellement, car on ne devra prendre que des substances immédiatement solubles dans l'eau.

Les deux meilleures sont le nitrate d'ammoniaque et le phosphate d'ammoniaque, employés soit séparément, soit mêlés par moitié. Le nitrate convient spécialement aux plantes à feuillage et le phosphate aux plantes fleuries; on pourra donc, selon le genre de plantes, les appliquer séparément ou mélangés.

En tout cas, la dose à employer doit être très faible et ne doit pas dépasser un gramme par litre d'eau, soit un kilogramme par mètre cube, car il est préférable de mettre une faible dose et d'arroser plus souvent.

L'époque de l'emploi joue également un grand rôle pour la réussite, car il faut éviter d'appliquer l'engrais à des plantes rempotées depuis peu et l'on doit toujours attendre que les racines commencent à tapisser le pot.

Comme l'arrosage à l'engrais favorise le développement d'une masse de radicelles, il sera toujours bon, pour les plantes vigoureuses, exigeant des rempotages fréquents, d'enlever le tour de la motte avant de procéder au rempotage. Il est également essentiel de donner un bon drainage où viendront s'emmaganiser les matières inertes qui peuvent se trouver dans l'engrais.

Telle est, à grands traits, la question que je désirais traiter devant le Congrès, regrettant de ne pouvoir personnellement en soutenir la discussion, et tâcher de convaincre ceux de mes collègues qui ne croient pas à l'utilité des engrais chimiques en horticulture.

L'exposé que j'ai été obligé de faire sommaire laisse beaucoup de points obscurs que j'aurais pu éclairer au moment de la discussion; mais j'ose espérer que des personnes plus

autorisées que moi tiendront à discuter sérieusement cette importante question.

NOTE SUR LA 20e QUESTION,

Par M. DE VENDEUVRE.

La 20e question du programme est formulée dans les termes suivants :

« Faire ressortir comparativement les avantages ou les inconvénients de l'emploi de la fonte, du fer, de l'acier ou du cuivre dans la construction des appareils de chauffage pour serres. »

Je crois devoir présenter à ce sujet les observations que me fournit la pratique.

La tôle d'acier est plus résistante à la pression que la tôle de fer; elle s'oxyde de même, mais ne résiste pas mieux au feu. Elle peut, pour ces raisons, offrir des avantages dans la construction des générateurs soumis à de hautes pressions, en permettant d'employer des feuilles plus minces et par conséquent moins lourdes, mais il n'y a aucune raison pour la préférer dans la construction des chaudières-thermosiphons, où la pression est nulle.

Ainsi dans la construction de nos torpilleurs, où l'on n'économise rien pour arriver au maximum de solidité sous le minimum de poids et de volume, on rejette pour les chaudières la tôle d'acier.

La fonte se pique moins que les tôles; elle cloque parfois en allumant; c'est alors le constructeur qui est victime; mais très certainement, à cause des épaisseurs que l'on peut donner et par la suppression de toute rivure, elle permet de livrer à bas prix des appareils qui fourniront de longs et excellents services.

Pour les tuyaux, le fait est depuis longtemps incontesté par nos voisins, chez qui, par économie, nous allons trop souvent chercher des produits inférieurs aux nôtres.

Les tuyaux en fonte sont beaucoup plus solides, chauffent

mieux, et coûtent moins cher que les tuyaux en cuivre; ils leur sont donc préférables. Il doit, si je ne me trompe, en être de même pour les chaudières en fonte destinées aux petits et aux moyens chauffages; dans nombre d'établissements, on en trouverait qui ont vingt années d'existence.

Le cuivre pour chaudières est plus cher; c'est son plus grand défaut; mais si, n'étant pas limité par le prix, on employait des planches de bonne qualité et d'épaisseurs convenables, si l'on rivait et brasait en évitant les soudures à l'étain, on construirait avec ce métal d'excellents appareils, craignant moins l'oxydation que tous les autres; or, c'est surtout l'oxydation produite par les alternatives d'humidité et de sécheresse, qui précipite l'usure des chaudières-thermosiphons.

Quant au mélange du cuivre et de la tôle, il est mauvais, à cause des différences de dilatation des deux métaux.

NOTE SUR LA 21e QUESTION, RELATIVE A L'EMPLOI DE LA VAPEUR DANS LE CHAUFFAGE DES SERRES,

Par M. de VENDEUVRE.

La vapeur peut être employée de deux façons différentes: soit par injection directe dans des récipients vides, dont elle échauffe les parois en s'y condensant, soit, ce qui vaut mieux dans le cas qui nous occupe, par injection dans des tuyaux ou des vases pleins d'eau, comme on le fait pour les bouillottes de chemins de fer.

Le premier mode d'emploi offre des avantages dans les maisons habitées; il permet de chauffer très rapidement, au moment du besoin, et de faire cesser immédiatement la dépense de vapeur, quand, pour un motif quelconque, on n'a plus besoin de chaleur.

Pour le chauffage des serres, où il est nécessaire d'entretenir une température constante, le second mode d'emploi est le seul à retenir, parce que l'eau, une fois chaude, tient en réserve une

très grande quantité de calorique dont les effets se feront sentir longtemps après que les feux seront éteints.

La vapeur offre des avantages pour le chauffage des grandes installations, alors surtout que, les locaux à chauffer étant multiples et éloignés les uns des autres, il y a intérêt à n'avoir qu'une seule source de chaleur. Dans les établissements restreints ou même importants, si les serres sont groupées, je ne vois pas bien les avantages que peut offrir la vapeur. Les tuyaux qui mettront en communication le générateur avec les tuyaux à chauffer devront être soigneusement enveloppés pour éviter, dans le parcours, la condensation, et inclinés pour ramener à la chaudière la vapeur condensée ; cette inclinaison n'est pas toujours facile à obtenir.

On croit généralement que les tuyaux chauffés à la vapeur transmettent, proportionnellement à leur surface, plus de chaleur que ceux qui sont chauffés directement par une chaudière; c'est une erreur. Avec la vapeur courante, telle qu'on l'emploie, on ne peut entretenir la température des tuyaux à 100°; il n'y a donc aucune économie à réaliser sur la quantité de tuyaux à employer. Les fuites beaucoup plus à craindre nécessitent des joints plus coûteux qu'on doit faire, soit avec des manchons à vis, soit avec du carton d'amiante.

Enfin, pour conclure, avec tous les métaux ci-dessus indiqués, on peut construire de bons appareils. La question d'économie, étant plus que jamais à l'ordre du jour, doit faire préférer la fonte. Mais, la dépense de combustible se renouvelant sans cesse, on doit étudier la construction des chaudières au point de vue de la meilleure utilisation du combustible. Or, je suis convaincu que le principe de toute économie de ce genre gît bien plus dans la manière de brûler le charbon et de conduire le feu que dans la forme même des appareils. Très certainement des chaudières dites à marche continue donneront de bons résultats si, étant conduites avec soin, leurs grilles sont nettoyées et chargées d'une couche mince de combustible au fur et à mesure de la combustion.

Elles dépenseront au contraire beaucoup pour produire peu,

si, leurs réservoirs étant remplis, elles sont abandonnées à elles-mêmes pendant de longues heures.

En suivant la voie ouverte par M. Lebœuf, le 28 avril 1886, on arrivera, par de sérieuses et plus longues expériences, à se fixer sur la valeur comparative des divers systèmes.

Mémoire de M. Thierry, directeur du Jardin des Plantes de la Martinique, sur la quatrième question :

Quelle influence l'âge des graines a-t-il sur la qualité et la quantité des plantes qui proviennent de ces graines?

Ici, dans la zone tropicale, où tout s'accentue plus vigoureusement que sous des climats plus tempérés, il m'a été souvent donné de constater des phénomènes assez curieux dans les semis de graines potagères venant d'Europe.

C'est sur ces plantes potagères que les remarques m'ont été le plus faciles, car ce sont ces plantes-là surtout que nous multiplions de semis.

J'ai remarqué que plus les graines étaient fraîchement arrivées d'Europe, meilleurs étaient les résultats comme ensemble de levée et comme robusticité des plants. Au bout de quelques mois, ces graines, même conservées avec beaucoup de soin, ne donnent plus qu'une levée très irrégulière; et les plants, le plus souvent chétifs et malingres, paraissent avoir toutes les peines du monde à atteindre l'âge adulte.

En même temps qu'une levée parfaite, on remarque, dans les semis de graines fraîchement arrivées, une grande variabilité. Cette variabilité diminue lorsque les graines ont un peu vieilli et elle reparaît, plus accentuée encore, quand les graines commencent à devenir plus vieilles, jusqu'à la disparition, chez elles, de la faculté germinative.

Il est bon de dire que, sous nos climats, toutes les graines

perdent leur faculté germinative en très peu de temps. C'est ainsi que, tout en tenant compte de la tendance naturelle que les plantes européennes ont à varier ici, nous observons combien cette tendance est plus forte chez les graines jeunes ou vieilles, que chez celles qui sont d'un âge intermédiaire.

Je n'ai pas noté suffisamment les caractères de robusticité ou de vigueur des plants selon l'âge plus ou moins avancé de la graine, mais après ce que j'ai remarqué en maintes circonstances, je puis dire que, aux Antilles, et dans de bonnes conditions de culture, les graines fraîches tendent plutôt à varier vers la robusticité, ou, si l'on veut, l'avidité.

Cela tient-il à ce que, la levée s'étant faite plus régulièrement et plus serrée, il y a des tendances à l'étiolement, tandis qu'avec des graines plus vieilles, à levée plus difficile, les plants, levant moins serrés, s'élancent moins et se développent plus trapus?

Il y a là du pour et du contre. Cette tendance à la variabilité me porte à admettre qu'il existe pour la graine une sorte d'âge mûr où elle donne un meilleur produit que si elle était plus jeune ou plus vieille, et où elle reproduit plus exactement son type : phénomène comparable à celui qu'on observe dans les espèces animales où l'adulte, au point de vue de la reproduction, donne certainement de meilleurs résultats que l'enfant ou le vieillard.

On pourrait tirer de là cette conclusion naturelle que les graines jeunes ou vieilles doivent être préférées en vue d'obtenir des variétés nouvelles, et les graines « adultes » pour perpétuer l'espèce ou fixer la race. Reste à déterminer, pour chaque plante, l'époque où, dans des conditions données, la graine a atteint l'âge adulte. Ces expériences seraient bien intéressantes.

Pour donner une idée de la facilité avec laquelle les graines perdent ici leur faculté germinative, il me suffira de présenter le tableau suivant, établi sur des remarques générales faites depuis de longues années au Jardin des plantes de Saint-Pierre :

	Durée de la faculté germinative chez quelques graines de plantes, à la Martinique.	Durée de la même faculté, en Europe.
Chou	8 mois	8 à 10 ans.
Artichaut	3 mois	5 ans.
Laitue	3 à 5 mois	4 à 5 ans.
Pois égrainé	4 mois	4 ans.
Pois non égrainé	5 mois	5 à 6 ans.
Cucurbitacées	10 mois	10 ans.
Épinard	3 mois	4 à 5 ans.
Céleri	10 mois	5 ans.
Haricot	1 an	20 à 25 ans.
Tétragone	6 à 7 mois	
Carotte	10 à 12 mois	
Navet	1 an	
Persil	7 à 9 mois	
Radis	10 mois	
Salsifis	1 à 2 mois	
Poireau, Oignon	6 mois	
Aubergine	6 mois	
Capucine	4 mois	
Maïs	4 à 5 mois	
Piment	6 mois	

Cela, joint à la variation extraordinaire que nous observons sur ces plantes, explique pourquoi nous ne faisons pas ici de porte-graines. Au bout de peu de temps, nous aurions complètement perdu le type primitif, sans pour cela augmenter la durée de la faculté germinative, puisque cette durée est aussi peu étendue pour les graines des plantes du pays que pour celles qui viennent d'Europe, et (chose curieuse pour nos graines) paraît se prolonger si ces graines sont transportées dans des pays tempérés ou froids.

Voici du reste un autre tableau qui réunit de nombreux renseignements à cet égard. Il a été dressé par M. Hahn, ancien aide-botaniste au Jardin de Saint-Pierre :

	— Durée de la faculté germinative chez quelques graines de plantes, de la Martinique.	Durée ordinaire de leur germination.
Mangot (Mangifera indica).	4 mois	10 jours
Avocat (1) (Laurus persea).	15 jours	8 jours
Cerise (Malpighia glabra).	6 mois	1 mois
Caïnute (Chrysophyllum Caïnuto).	6 mois	15 jours
Abricot (Mammea americana)	6 mois	15 jours
Sapotille (Achras mammosa)	4 mois	3 semaines
Sapote (Achras Sapota) . .	5 mois	10 jours
Goyave (Psidium pomiferum	10 ans	8 jours
Coco (Cocos nucifera). . . .	1 an	5 à 6 mois
Néflier du Japon (Eriobotrya japonica).	3 mois	8 jours
Pomme acajou (Anacardium occidentale)		15 jours
Cacao (Theobroma Cacao) dans la drupe	15 à 21 jours	6 jours
Cacao, hors de la drupe . .	10 jours	6 jours
Caoutchouc (Ficus elastica)	3 mois	21 jours
Cannelle (Cinnamomum aromaticum)	15 jours	7 jours
China-grass (Bœhmeria utilis	2 mois	15 jours
Poivre (Piper nigrum) . . .	4 mois	20 jours
Banane corde (Musa textilis)	5 mois	1 mois
Rouquille (Bignonia ophthalmica)	2 mois	3 semaines
Calebassier (Crescentia Cujete)	2 mois	3 semaines
Eucalyptus.	6 à 8 mois	4 jours
Quinquina de Cayenne		

(1) La graine de l'Avocatier (*Laurus Persea*) commence déjà à germer dans le fruit avant que ce fruit se soit détaché de l'arbre.

	— Durée de la faculté germinative chez quelques graines de plantes, de la Martinique.	Durée ordinaire de leur germination
(Quassia amara)	2 mois	15 jours
Simaruba officinalis. . . .	3 mois	10 jours
Noyau (Prunus), à peine . .	1 mois	7 jours
Casse (Cassia Fistula) . . .	1 an	15 jours
Campêche (Bixa orellana).	1 an	10 jours
Ipéca bâtard.	5 moi	2 à 7 jours
Chardon béni (Eryngium fœtidum).	2 mois	7 jours
Salsepareille (Smilax indica)	6 mois	1 mois
Guaco (Mikania officinalis).	5 mois	7 jours
Liane réglisse (Abrus precatorius)	18 mois	7 jours
Papayer	8 mois	8 jours
Erythrina Corallodendron.	5 mois	8 jours
Ricin	6 mois	4 jours
Fougères.	15 ans	2 mois
Pomme de Tahiti (Jambosa rosea)	2 mois	8 jours
Pomme rose (Tahiti malaccensis)	21 jours	4 jours
Pois doux (Inga dulcis). .	15 jours	3 jours
Pomme liane (Passiflora edulis)	10 mois	10 jours
Orange et citron.	1 an	10 jours
Kennette (Melicocca bijuga)	4 mois	8 jours
Ris de veau (Blighia sapida)	15 jours	10 jours
Pomme de Cythère (Spondias cytherea).	4 mois	15 jours
Prune d'Espagne (Spondias rubra)	4 mois	15 jours
Girofle	15 à 21 jours	10 jours
Bois d'Inde (Myrcia acris).	1 mois	10 jours
Café non stratifié et décortiqué.	30 à 40 jours	3 sem. à 1 mois

	Durée de la faculté germinative chez quelques graines de plantes de la Martinique.	Durée ordinaire de leur germination.
Café (1) stratifié (Coffea arabica)	8 jours	6 jours
Graminées de la Martinique	6 mois	21 jours à 1 mois
Iris martinicensis	1 mois	8 jours
Asperges . . . . , . .	6 mois à 1 an	5 à 10 jours
Lauriers	1 an	5 à 7 jours
Cecropia peltata	2 à 3 ans	2 mois
Chêne d'Amérique (Catalpa longissima)	1 mois	15 jours
Plumiera	2 mois	10 jours
Genipa americana	3 mois	10 jours
Loranthus	3 mois	10 jours
Anis étoilé	6 mois	7 à 10 jours
Cratæva Tapia	5 mois	8 jours
Savonnettier	1 an	15 jours
Ochroma Lagopus	1 à 2 mois	7 jours
Chrysobalanus Icaco	6 mois	8 jours
Cassia alata	1 an	8 jours
Reine-Marguerite	6 semaines	3 jours
Pensée	2 à 3 mois	5 jours
Œillet de Chine	5 mois	8 jours
Immortelle (Helichrysum).	2 mois	6 jours
Mimulus	3 mois	8 jours
Pentstemon	4 mois	7 jours
Antigonon Leptopus	6 mois	15 jours
Allamanda	2 à 3 mois	5 jours
Areca Catechu	25 jours	20 jours
Palmiers en général	5 mois à 1 an	5 mois à 1 an
Pâquerette . . :	2 mois	8 jours
Brownea	21 jours	15 jours
Cordia semperflorens	1 mois	15 jours
Clerodendron Thompsoni.	13 jours	10 jours

(1) En ce qui concerne le Café, il est bon peut-être de faire quelques réserves, car je lis dans l'ouvrage de M. Lapeyrère, sur les cultures

Les conclusions que je crois pouvoir formuler sont les suivantes :

1° Par suite des transformations rapides qui s'opèrent naturellement dans les graines sous le climat des tropiques, nous pouvons, mieux qu'en Europe, nous rendre compte de la *faculté de variabilité* de telle ou telle graine ;

2° La dégénérescence rapide, qui accompagne toute variabilité poussée à l'excès, nous empêche de nous rendre compte de la valeur des produits obtenus, et, par là même, de diriger les variations vers un but quelconque : nanisme ou géantisme, précocité ou tardivité, coloration ou dimensions des fleurs ;

3° Il est un âge de la graine où elle est plus apte à varier qu'à aucun autre âge.

NOTE DE M. E. ROZE SUR LA CINQUIÈME QUESTION :

Peut-on cultiver artificiellement des Champignons comestibles autres que l'Agaric champêtre (Champignon de couche)?

Il n'est pas douteux que l'on réussira tôt ou tard à cultiver artificiellement d'autres Champignons que le Champignon de couche. Toutefois, dans l'état actuel de nos connaissances mycologiques, il serait difficile de désigner l'espèce de Champignon comestible que l'on pourrait multiplier par une culture artificielle avec quelque succès.

Le Champignon du Peuplier ou Pivoulade (*Pholiota Ægerita*),

---

secondaires aux Antilles, page 56, que « les Arabes conservent les « grains de café en les dérobant, c'est-à-dire en enlevant la première « enveloppe et ne laissant que la petite pellicule qui vient après : ils « les roulent ensuite dans de la cendre ou de la poussière, les font « sécher pendant quelques heures, et les conservent dans des sacs, « pendant les quatre, cinq ou six mois qui séparent l'époque de la « récolte de celle des semis ». Toutefois, à la Martinique, on sème le café immédiatement après la récolte. Au Jardin de Saint-Pierre, j'obtiens ainsi de fort beaux résultats, tandis que la levée est médiocre dès que les graines sont un peu vieilles décortiquées.

du sud-ouest et du midi de la France, est peut-être le seul sur lequel on ait des données historiques qui engagent à le cultiver sans crainte d'insuccès. Dioscoride en parlait déjà en ces termes : « On dit que l'écorce du Peuplier blanc et du Peuplier noir, coupée en morceaux et placée dans des fosses remplies de fumier, produit en toutes saisons des Champignons comestibles. » Tarentinus écrivait plus tard, au xe siècle de notre ère : « Lorsqu'on coupe un tronc de Peuplier et qu'on verse une solution de levain sur la souche qui reste dans le sol, on obtient, au bout de quelque temps, le Champignon du Peuplier. » Plus pratique, tout en profitant de ces anciennes indications, Desvaux avait su naguère, à Angers, faire croître ce même Champignon par un procédé de culture plus rationnel : il frottait des rondelles de Peuplier avec les lamelles du Champignon adulte et faisait enfouir les rondelles ainsi préparées dans un endroit frais et humide. En opérant de la sorte au printemps, il déclarait être assuré de faire à l'automne une récolte abondante. Mais les essais de cette culture à l'air libre n'ont pas été poussés plus loin et ne paraissent pas avoir été continués.

D'autre part, si nous ajoutons à ce qui précède que, dans ces derniers temps, il nous a été donné connaissance de certains procédés japonais, d'exécution lente et difficile, appliqués à la multiplication à l'air libre d'un Champignon lignicole, nous pourrons dire que c'est tout ce que nous savons sur la culture artificielle des Champignons autres que le Champignon de couche, si nous laissons de côté, et, pour cause, les traditions italiennes de la Pietra fungaja et du Champignon du marc de café.

Et cependant, devons-nous abandonner tout espoir de pouvoir cultiver quelque jour nos meilleures espèces comestibles, l'Oronge, le Cèpe, le Mousseron, la Grande Coulemelle, la Girole ou Chanterelle, le Palomet, le Hérisson, etc. ?

Les différentes péripéties par lesquelles a passé, à de longs intervalles, la culture du Champignon de couche nous permettront de ne pas désespérer si vite et nous fourniront même de fort utiles renseignements. En effet, n'oublions pas qu'il y a eu nécessité de faire de longues observations et constatations pour

mettre en pratique cette culture; qu'il a fallu d'abord remarquer que ce Champignon croissait sur du fumier de crottin de cheval; puis savoir préparer convenablement ce fumier; noter ensuite qu'il se développait sur du blanc ou mycélium, et profiter de la faculté de conservation de ce blanc par la dessiccation; essayer plus tard d'obtenir la production du Champignon dans un milieu confiné, à température tiède constante, et, le succès constaté, utiliser les carrières souterraines pour en activer la multiplication et lui donner l'extension qu'elle a prise aujourd'hui.

Ainsi donc, et pour procéder avec ordre, la première et indispensable condition à remplir, c'est de connaître d'abord la nature du substratum nourricier. C'est, par malheur, cette connaissance qui nous fait actuellement défaut pour l'Oronge, le Cèpe, le Mousseron et presque toutes nos meilleures espèces comestibles. En attendant que des observations ultérieures nous renseignent sur ce point si important, nos recherches très limitées se concentrent sur un petit nombre d'espèces dont nous connaissons le substratum. Ce sont des espèces lignicoles, qui se développent à la manière de la Pivoulade, entre autres l'Oreille du Peuplier (*Pleurotus ostreatus*), l'Oreille de l'Orme (*Pleurotus ulmarius*), la Souchette (*Collybia fusipes*), et une autre espèce qui croît sur les racines mortes du Chardon-Roland ou Panicaut, l'Oreille du Chardon (*Pleurotus Eryngii*), toutes espèces d'excellent goût, surtout lorsqu'on les récolte avant la maturité. Mais, dans le choix à faire de quelqu'une de ces espèces pour en expérimenter la culture, il nous semble qu'il sera utile de tenir compte avant tout de l'époque de l'apparition du Champignon dans la nature, car cela sera de grande importance au point de vue de la possibilité de sa multiplication. Si l'on est arrivé, en effet, à faire croître toute l'année le Champignon de couche, alors qu'il ne se montre à l'air libre que pendant une courte période mensuelle, ordinairement en septembre, on ne peut s'expliquer ce fait que parce que son blanc ou mycélium exige pour se développer l'action favorable de la température estivale; comme il retrouve une somme de température à peu près égale, mais à l'état constant, dans l'air

confiné des caves, il s'y multiplie alors en toute saison. Par suite, les espèces tardives, telles que l'Oreille du Peuplier et l'Oreille du Chardon, ou printanières comme la Pivoulade, seraient peut-être d'une multiplication plus facile à l'air libre que dans des caves. On pourrait réussir la Souchette, par exemple, qui se montre dans nos bois, sur les souches de Chêne, aussi bien en été qu'en automne.

Nous pourrions citer encore d'autres bons Champignons, le Grand Coprin (*Coprinus comatus*) qui, d'après des observations faites par M. Maxime Cornu, paraît se développer abondamment sur du terreau, et quelques autres espèces qui deviendront cultivables lorsqu'on connaîtra mieux l'état particulièrement favorable dans lequel devra se trouver leur substratum nourricier : ce sont les Champignons qui ne croissent que sur les arbres verts, sur les détritus des aiguilles des Pins. Le Sanguin ou Lactaire délicieux (*Lactarius deliciosus*) se trouve parmi ces espèces. Quant à la Morille, dont l'indubitable croissance, dans de certaines localités, sur les rhizomes des Topinambours, nous en faisait espérer l'obtention par la culture artificielle, rien encore ne nous permet de voir se réaliser cet espoir, malgré le soin apporté aux premiers essais de semis des spores ou graines de ce Champignon sur sa plante nourricière.

Dans tous les cas, il faut l'avouer, aucun de tous ces Champignons ne pourra être comparé au Champignon de couche, à titre de bonne espèce de culture: nul autre ne pourra être produit avec autant de facilité, à si peu de frais et en si grande abondance. Souhaitons néanmoins que des expériences rendent bientôt pratique la culture de l'une et de l'autre des espèces signalées ci-dessus, et en obtiennent d'excellents résultats dont pourrait profiter tout au moins la cuisine des gourmets, sinon l'alimentation générale.

Mémoire de M. Édouard Prillieux, Inspecteur général de l'Agriculture, Professeur a l'Institut agronomique, sur la 8e question :

Du Mildiou (Peronospora viticola) *et des moyens d'en préserver ou d'en guérir les Vignes dans les serres et jardins.*

On a donné en Amérique le nom de Mildiou (Mildew) à une maladie des Vignes répandue aujourd'hui partout en France et qui est due à un petit Champignon qui en attaque surtout les feuilles et les tue très rapidement. En quelques jours, on voit une Vigne vigoureuse et en pleine végétation perdre, sous l'influence du Mildiou, toutes ses feuilles qui brunissent, se crispent et tombent sur le sol. Dépouillés de leur feuillage, les ceps ne peuvent plus nourrir leurs Raisins; les grappes ne mûrissent que fort incomplètement et parfois même, quand l'invasion a été précoce, se dessèchent comme si elles avaient été brûlées par l'ardeur du soleil.

Le Champignon parasite qui cause ces dégâts a reçu le nom de Péronospore de la Vigne (*Peronospora viticola* Berk. et Curt). Il est fort voisin de celui qui produit la maladie de la Pomme de terre et plus encore d'un autre parasite redouté des maraîchers, le *Peronospora* des Laitues ou Meunier.

Jusqu'en 1878, le *Peronospora* de la Vigne, qui dévastait les vignobles d'Amérique, n'avait jamais été observé vivant en Europe. Le premier, M. Planchon l'a observé dans le midi de la France, d'abord sur les feuilles d'un cépage américain, le Jacquez, puis sur les diverses variétés de Vigne française cultivées dans la région méridionale.

A partir de ce moment, aussitôt que les caractères distinctifs du *Peronospora* et la nature des dégâts qu'il produit furent connus, on constata sa présence aussi loin que s'étend la culture de la Vigne dans notre pays, à l'Est, dans le Doubs et la Savoie, vers l'Ouest, dans le Vendomois et la Touraine; et bientôt, on signalait son apparition en Algérie, en Italie, en Espagne et en Grèce.

Les Vignes attaquées par le *Peronospora* et dans lesquelles le développement du parasite a déjà pris une certaine extension peuvent se reconnaître d'ordinaire presque sûrement et sans difficulté aux taches rousses et desséchées que présentent les feuilles encore vertes et aux nombreuses feuilles déjà entièrement mortes que portent les sarments. La couleur rousse que prend une Vigne quand le Mildiou s'y est développé avec une grande intensité est visible de fort loin. Longtemps les vignerons ont attribué ce dessèchement des feuilles à des coups de soleil, ou bien parfois, à l'arrière-saison, à des gelées précoces. Les caractères particuliers de la maladie sont cependant bien aisés à reconnaître : si l'on examine des feuilles encore vertes et jeunes, comme celles de l'extrémité des rameaux sur lesquelles les taches brunes commencent seulement à apparaître, on voit, en dessous, surtout à l'angle des nervures, une sorte d'efflorescence blanchâtre qui caractérise le mal de la façon la plus sûre. Elle est formée des filaments fructifères du *Peronospora* qui sont trop fins pour être distingués à l'œil nu isolément, mais qui, poussant en touffes serrées et fort nombreuses, constituent dans leur ensemble des plaques blanches ayant un aspect particulier et qui se détachent nettement sur le fond vert de la feuille. Dans une plaque limitée, la partie centrale attaquée la première meurt aussi la première en laissant une place brune autour de laquelle s'étend une auréole d'efflorescence blanchâtre qui s'agrandit en envahisant plus ou moins vite le tissu de la feuille.

La rapidité de l'invasion varie beaucoup selon les conditions extérieures : tantôt les taches restent isolées, séparées les unes des autres, et la plus grande partie de la feuille demeure verte et continue de vivre; tantôt, au contraire, le mal se propage très vite, envahit la feuille entière et la tue en peu de jours.

A l'aide d'un microscope on reconnaît que l'efflorescence blanche que l'on aperçoit à l'œil nu, sur la face inférieure de la feuille, est produite par des filaments hauts d'un demi-millimètre ou un peu plus, qui poussent droit et se ramifient à leur partie supérieure en branches portant de petits corps reproducteurs ou *conidies* de forme ovoïde.

Les troncs fructifères sortent par bouquets, de trois à cinq le plus souvent, par les ouvertures naturelles appelées stomates dont est percé l'épiderme de la face inférieure des feuilles. Comme ces ouvertures sont très nombreuses, les petits bouquets se touchent et leur ensemble forme une seule tache blanche.

Au delà des filaments ramifiés et couverts de conidies qui apparaissent à la surface de la feuille il y a, sous l'épiderme et cachée dans l'intérieur même du tissu vert, la portion végétative du parasite qui se glisse au milieu des cellules, vit à leurs dépens et les épuise jusqu'à les faire mourir; c'est ce que les botanistes nomment le *mycélium*.

Celui du *Peronospora* de la Vigne est formé de longs tubes sinueux et ramifiés à peu près comme des branches de corail, qui glissent entre les cellules, dans lesquelles ils enfoncent seulement de petits suçoirs renflés en forme de ballons. Quand les rameaux du mycélium rencontrent en s'allongeant une ouverture, c'est-à-dire un stomate, ils s'y engagent et sortent de la feuille. A l'air libre, ils changent d'aspect, et se transforment en ces troncs droits chargés de conidies qui caractérisent le *Peronospora* de la Vigne.

Les pousses fructifères croissent très vite; elles apparaissent au dehors, se développent et achèvent de former leurs conidies dans le cours d'une nuit. Chaque tronc en produit environ une soixantaine.

Les conidies sont fort petites; elles ont à peu près un centième de millimètre de large et quinze millièmes de millimètre de long. Elles germent très vite et d'une façon très singulière quand elles tombent dans une goutte d'eau. Au bout d'environ trois quarts d'heure, elles s'ouvrent par une extrémité et laissent sortir successivement plusieurs petits corps nommés *zoospores*, le plus souvent six ou huit, qui, une fois libres, nagent en tourbillonnant dans l'eau à la façon d'animalcules infusoires. Après une demi-heure de course en tous sens dans le liquide, ils ralentissent leurs mouvements, puis deviennent immobiles, se fixent et produisent un petit tube qui est capable de percer l'épiderme de la feuille de Vigne, de pénétrer à son intérieur et de s'y développer en formant un nouveau mycélium.

Chaque nuit, des bouquets de pousses fructifères apparaissent et se chargent de conidies qui, dès l'aurore, germent dans les gouttes de rosée déposées sur les feuilles. Quand, dans la matinée, la rosée s'évapore, déjà les petits corpuscules motiles qui sont sortis des conidies ont cessé de nager dans les gouttes d'eau; ils ont formé leur tube de germination, percé l'épiderme et porté dans la profondeur du tissu des feuilles de nouveaux foyers d'infection. C'est par millions qu'il faudrait évaluer le nombre des corpuscules reproducteurs que chaque feuille, envahie par le parasite, peut répandre tous les matins. Heureusement, les conditions de leur germination ne se présentent pas toujours, et bon nombre d'entre eux ne se développent jamais.

Là où l'air est sec, où il n'y a pas de rosée ni de brouillard ni de gouttes de pluie sur les feuilles, les conidies ne germent pas; les corpuscules n'en sortent pas; ils ne se forment même pas à leur intérieur. L'expérience a montré, en outre, qu'il suffit de peu de temps pour ralentir et épuiser la faculté germinative des conidies et que, si elles ne trouvent pas, peu après leur formation, les conditions favorables à leur développement, elles cessent bientôt d'être à redouter.

Lorsque le climat d'une localité où le Mildiou est apparu devient sec, la maladie ne fait plus de progrès. L'extension des taches déjà formées est lente et faible, et quand il ne se produit pas par la germination des conidies de nouveaux foyers d'infection, l'invasion doit s'arrêter.

Les corpuscules motiles qui sortent des conidies peuvent germer non seulement sur les feuilles, mais encore sur l'extrémité herbacée des sarments, sur les vrilles, sur les grappes, les fleurs et les grains de Raisin à divers degrés de développement.

Quand le Mildiou apparaît de très bonne heure, on peut voir sur les fleurs l'efflorescence blanche que forment des filaments fructifères du *Peronospora;* les fleurs attaquées ainsi tombent, et la coulure est la conséquence d'une invasion précoce du Mildiou.

Plus tard, quand le *Peronospora* germe sur les grains de

Raisin, il y produit des taches livides sous lesquelles le tissu du grain durcit; puis toute sa chair s'altère et brunit; le grain tombe et se corrompt ou se dessèche sur la grappe. C'est la maladie que les Américains ont, depuis longtemps, constatée, mais sans en connaître la cause véritable, et qu'ils ont désignée sous le nom de Rot gris, Rot mou ou Rot commun (*grey Rot*, *soft Rot*, *common Rot*).

Toutes les parties de la Vigne qu'envahit le *Peronospora* meurent et se détruisent à l'arrière-saison; le mycélium ne continue pas à vivre sur les pieds de Vigne pendant l'hiver; il faut donc nécessairement qu'il se reproduise par semence chaque année. Les conidies qui, durant l'été, se forment toutes les nuits sur les feuilles, perdent trop vite leur faculté germinative pour pouvoir perpétuer le parasite d'une année à l'autre; il est fort rare qu'une feuille tombée à l'automne se conserve assez bien durant l'hiver pour que le mycélium du *Peronospora* qui s'y trouve soit, aux premiers jours du printemps, capable de donner encore naissance à quelques pousses fructifères; mais normalement il se forme, à l'arrière-saison, dans les feuilles, quand la production des conidies va cesser, des spores d'une organisation particulière qui sont durables, résistent aux intempéries et ne germent qu'après l'hiver.

Ces spores d'hiver, que l'on appelle aussi *Oospores*, ne se forment pas à l'extérieur, comme les conidies qui sont les spores d'été, mais dans l'intérieur même du tissu des feuilles déjà brunes et desséchées. Rien au dehors ne permet de distinguer leur présence dans les feuilles mortes où elles sont profondément cachées; aussi ont-elles longtemps échappé aux recherches des observateurs, bien qu'on les puisse trouver partout où, à l'arrière-saison, on les cherche avec assez de soin et de patience.

Les spores d'hiver sont à peu près globuleuses et bien plus grosses que les conidies; elles ont environ deux à trois centièmes de millimètre de diamètre. Elles naissent à l'intérieur de sortes de vésicules à parois minces, produites par l'extrémité dilatée des ramifications du mycélium, entre les cellules de la feuille de Vigne. Elles sont munies d'une épaisse coque qui les

protège durant l'hiver. On les trouve ordinairement réunies en groupes fort nombreux entre les cellules des parties mortes ou mourantes des feuilles; j'en ai compté, le plus souvent, environ deux cents par millimètre carré de feuille.

Il est donc bien certain que le *Peronospora* de la Vigne possède les moyens de multiplication nécessaires, non seulement pour se propager avec une rapidité effrayante dans les vignobles, que, par un temps chaud et humide, il dépouille en quelques jours de toute verdure, mais encore pour assurer d'une année à l'autre la réapparition de la maladie, quand les conditions atmosphériques favoriseront son développement.

Il est incontestable que le climat, la température, l'humidité de l'air ont la plus grande influence sur les dégâts que cause le Mildiou. Maintes fois, surtout dans le midi de la France, on voit, au printemps, le mal apparaître, puis, sous l'influence de la sécheresse, cesser tout progrès dès la fin de juin ou, au plus tard, au commencement de juillet. Quelques taches brûlées sur les feuilles vertes, dont la végétation n'est pas sensiblement altérée, sont les seules marques laissées par le passage de la maladie. Mais le parasite n'est pas tué; il est engourdi seulement à l'intérieur des feuilles et, sous l'influence des premières pluies, les taches mortes s'entourent d'une auréole d'efflorescence blanche produite par des myriades de tiges fructifères sortant de nouveau des tissus envahis. Maintes fois, on a vu les ravages du Mildiou s'arrêter ou reprendre avec une intensité nouvelle, suivant que le vent sec, comme est le mistral dans la vallée du Rhône, ou le vent chaud et humide du Midi se succèdent.

Les relations entre l'état d'humidité de l'atmosphère et le développement du *Peronospora* ont été partout constatées d'une façon nette et précise, et il est démontré, d'une manière certaine, que la condensation des gouttes d'eau à la surface des feuilles de Vigne est la condition absolument nécessaire de la germination des conidies, c'est-à-dire de la multiplication du parasite. C'est ainsi que l'on peut expliquer, sans doute, l préservation relative des Vignes placées sous des abris qui les protègent contre la pluie, et même, en partie, contre le dépôt

de rosée. J'en ai vu un exemple très frappant dans un jardin où un pied de Vigne, en grande partie abrité par le toit d'un petit pavillon, n'était attaqué par le *Peronospora* que sur les longues branches qui s'étaient étendues au delà de l'abri et s'étaient trouvées librement exposées à la pluie et à la rosée.

Cette observation doit être retenue ; elle peut fournir un moyen fort simple et, je crois, efficace de défendre dans les jardins les treilles contre les ravages du Mildiou. En protégeant les espaliers par des abris, on entravera, sans doute, dans une proportion considérable, la multiplication du *Peronospora*.

Mais on a, de plus, trouvé d'autres façons d'entraver la germination des conidies du *Peronospora*, même quand on ne peut empêcher des gouttes de rosée ou de pluie de se déposer sur les feuilles où elles tombent.

En 1884, on remarqua, en Bourgogne, dans les environs de Beaune, au mois de septembre, au milieu de champs de Vignes dépouillées de leurs feuilles par le Mildiou, certaines places où des ceps avaient conservé leur verdure et se montraient épargnés au moins en partie par la maladie. Partout où cette préservation singulière s'était manifestée, on reconnaissait que la Vigne restée saine était accolée à un échalas qui avait été récemment imprégné de sulfate de cuivre en vue de le préserver de la pourriture. Dans les Vignes où il y avait une place entièrement garnie d'échalas nouvellement sulfatés, ce que les vignerons de Beaune appellent une boîte, ou bien une ligne entière uniquement munie de ces échalas, la différence entre les ceps qui y étaient liés et le reste de la Vigne était marquée de façon à frapper tous les yeux. C'était la première fois que l'on constatait nettement l'action efficace d'un remède sur le développement du *Peronospora*. L'année suivante, on ne se borna plus à sulfater les échalas, on trempa dans un bain de sulfate de cuivre les liens, soit de paille, soit de peau d'osier, dont on se servait pour palisser ou accoler aux échalas les pousses de Vigne, et on en obtint d'excellents résultats.

D'autre part, pensant que c'est au sulfate de cuivre que doit être due l'action curative des matières diverses qui en sont imprégnées, on tenta de répandre directement sur le feuillage

des Vignes une dissolution plus ou moins étendue de ce sel, soit simplement à l'aide d'un petit balai, soit d'une façon bien plus parfaite au moyen d'un pulvérisateur faisant de la solution un nuage qui se dépose uniformément sur les feuilles.

En Bourgogne, on a obtenu de très bons effets en répandant une solution à 5 °/₀ de sulfate de cuivre et on a même employé, avec un plein succès, pour l'aspersion des Vignes, une solution qui ne contenait que trois grammes de sulfate de cuivre par litre, soit trois millièmes. Malgré cette si faible proportion de sel de cuivre, l'action du traitement paraît avoir été excellente.

On sait, depuis longtemps, par les belles expériences de Bénédict Prévost, combien est puissant le pouvoir toxique des sels de cuivre sur les spores germantes de la Carie des blés. MM. Millardet et Gayon ont reconnu que ce pouvoir est bien plus grand encore sur la germination des conidies du *Peronospora*, et ils expliquent ainsi comment des particules extrêmement petites d'un sel de cuivre, même très peu soluble, peuvent préserver les feuilles des Vignes contre la pénétration des corpuscules germinatifs du parasite. C'est ainsi que l'on explique l'action à distance des liens qui ont été trempés dans le sulfate de cuivre et aussi un autre procédé curatif qui a été employé avec succès dans le Bordelais, et dans lequel on asperge les Vignes avec un liquide formé d'un mélange de sulfate de cuivre dissous et de lait de chaux dans lequel le cuivre se trouve à l'état d'hydrate, d'oxyde ou de carbonate fort peu soluble.

Le traitement, qui a été opéré avec une complète réussite en 1885, sur de grandes étendues, dans le Médoc, se fait de la façon suivante : dans une solution contenant pour 100 litres d'eau huit kilogr. de sulfate de cuivre; on verse un lait de chaux contenant environ quinze kilogr. de chaux; il se produit alors, dans le mélange, un précipité d'un blanc bleuâtre qui reste en suspension dans le liquide et qui contient une combinaison de cuivre à peu près insoluble et à l'état d'extrême division. On verse ce liquide dans des pots que portent les ouvriers chargés du traitement. Ils ont soin de ne pas asperger les grappes. On voit, après leur passage, de nombreuses taches bleuâtres dépo-

sées çà et là sur la face supérieure des feuilles de Vigne. Pour être entièrement efficace, le traitement doit être opéré dès la première apparition du Mildiou, et il semble que le mieux serait de le faire aussitôt après la floraison, quand les grains sont noués. Dans ces conditions, il n'est guère à craindre, même pour les raisins de table, que les grappes ne présentent, au moment de la récolte, des traces apparentes de dépôt cuivreux.

Ce produit de la décomposition du sulfate de cuivre par la chaux qui s'est montré, en Médoc, un remède si efficace contre le Mildiou, peut être répandu sur les Vignes non pas en suspension dans l'eau, mais à l'état de poudre sèche et à l'aide de soufflets pareils à ceux dont on se sert pour soufrer les Vignes attaquées par l'Oïdium.

Pour obtenir cette poudre, on verse sur de la chaux grasse, délitée à l'air, une solution saturée de sulfate de cuivre, puis on passe la matière pulvérulente ainsi obtenue dans un crible à mailles de trois millimètres. Des poudres de ce genre, auxquelles on a ajouté des quantités variables de soufre, ont été employées avec succès dans le Midi et dans la Bourgogne.

Enfin on a recommandé l'emploi du lait de chaux pour préserver les Vignes du Mildiou et on assure en avoir obtenu de très bons résultats, surtout en Italie; mais ce procédé, quand même il serait reconnu le plus efficace et le plus économique, ne saurait, ce me semble, être applicable aux Raisins de table; il salirait trop les grappes.

En résumé, outre la préservation que l'on peut attendre des abris que l'on peut aisément donner aux Vignes en espalier, on peut employer dans les jardins, pour combattre l'invasion du *Peronospora* de la Vigne, plusieurs procédés de traitement par les sels de cuivre dont l'efficacité a été reconnue l'an dernier dans les vignobles et qui tous ont pour effet non pas de tuer le mycélium du parasite caché dans la profondeur du tissu des feuilles, mais de l'empêcher de se multiplier en rendant impossible la germination des conidies qui, produites incessamment en nombre infini, ont seules le pouvoir de répandre le fléau avec une formidable rapidité.

Quant aux spores d'hiver qui propagent le *Peronospora* d'une année à l'autre, elles sont toutes contenues à l'intérieur des feuilles qui tombent à l'arrière-saison. En ramassant ces feuilles et les brûlant, ce qui ne présente pas dans un jardin de grandes difficultés, on diminuera notablement les chances de la réapparition du fléau l'année suivante.

MÉMOIRE DE M. A. VAN DEN HEEDE, HORTICULTEUR, VICE-PRÉSIDENT DE DE LA SOCIÉTÉ RÉGIONALE D'HORTICULTURE DU NORD DE LA FRANCE, SUR LA 14e QUESTION :

De l'emploi des engrais liquides dans la culture des plantes en pots ou en caisses.

Il n'est pas donné à un praticien de traiter scientifiquement cette grave question. Nous ne pouvons, pour notre part, y apporter que le résultat de notre expérience et de nos observations.

Les engrais liquides sont absolument nécessaires dans la culture de presque tous les végétaux cultivés en pots, surtout au bout d'un certain temps de séjour dans la même terre. La préparation sérieuse de celle-ci peut dispenser de l'engrais liquide pendant quelques semaines ou pendant quelques mois, selon la vivacité de la végétation des plantes. Les plantes molles, croissant très vite, usent promptement la terre de leur pot; les plantes dures, au contraire, demandent moins d'engrais, leur végétation étant plus lente. Pour les premières de ces plantes, les rempotages doivent être plus fréquents et, si la terre a été parfaitement préparée, la distribution de l'engrais liquide devra être moins abondante. Lorsque les plantes molles et, par cette qualification, nous entendons parler des *Pelargonium*, *Petunia*, *Fuchsia*, Verveines, Héliotropes, Cinéraires, Primevères, Calcéolaires, Anthémis, etc., etc., lorsque les plantes molles, après un ou deux rempotages, commencent à prendre de l'essor, l'engrais liquide devient nécessaire. L'eau est un excellent véhicule pour envoyer aux racines la nourriture

réclamée par les végétaux. Nous pensons que les engrais versés sous forme de poudre, à la surface de la terre, agissent moins bien que lorsque ces mêmes engrais ont séjourné dans l'eau préparée pour les arrosements.

Un savant anglais, Davy, nous a appris, il y a déjà longtemps, que des plantes arrosées avec de l'eau contenant une faible proportion de carbonate d'ammoniaque végétaient plus énergiquement que des plantes semblables arrosées avec de l'eau pure. Morren a conseillé de placer cette substance sur les tablettes, dans les serres à Broméliacées ou à Orchidées. Quelques parcelles de carbonate d'ammoniaque mêlées à l'air dans une serre donnent à ces plantes un plus beau feuillage et une vigueur remarquable.

Nous disions tout à l'heure que la terre contenue dans les pots ou dans les caisses est sujette à perdre promptement les éléments chimiques nécessaires à la vie des plantes. Ces éléments sont principalement l'azote, l'acide phosphorique et la potasse. Sans ces principes de vie les végétaux n'existent pas : il faut donc que le jardinier distribue ces agents nécessaires, selon la nature du sol et selon les essences cultivées. La question du sol est très difficile à résoudre, vu le défaut d'analyse chez tous les horticulteurs. Ce manque de science tout à fait général force le cultivateur à de continuelles expériences, à de perpétuels tâtonnements.

Nos observations personnelles nous portent à dire que, pour les terres franches du département du Nord en général, l'engrais flamand est le plus assimilable, le meilleur pour la culture en terre franche des plantes en pots. Voici approximativement sa composition chimique d'après un chimiste gantois, M. de Nobele :

Acide phosphorique.	3,5
Azote.	9
Potasse..	2,5
Eau.	935
Matières organiques / Matières minérales }	50
Total.	1,000 parties.

L'azote est en grande quantité dans cet engrais si facile à rencontrer et si généralement employé avec raison dans les cultures belges et dans celles du nord de la France. Cela seul prouve l'efficacité de ces engrais liquides dans les terres usées par les arrosements quotidiens prodigués surtout aux plantes molles cultivées en pots.

Beaucoup de végétaux de serre sont plantés en terre de bruyère. Nous croyons que pour celle-ci, vu la présence de l'humus provenant de la décomposition de matières végétales qui compose ce terreau de feuilles, un autre engrais liquide est nécessaire. Pour ces plantes cultivées en terre de feuilles, appelée improprement terre de bruyère, nous préférons l'engrais de bouse de vaches délayée dans l'eau de pluie. En voici la composition chimique:

Acide phosphorique.	7
Azote.	3
Potasse.	0
Eau.	790
Matières organiques.	160
Matières minérales.	40
Total	1,000 parties.

L'acide phosphorique qui, dans cet engrais, se trouve en quantité notable, explique l'exubérance de la végétation chez nos Palmiers et chez les plantes à beau feuillage, auxquels on a distribué abondamment cet engrais peu coûteux. Dans les terres sablonneuses de la Hollande, on n'emploie pas d'autres engrais pour les admirables cultures d'oignons à fleurs des environs de Haarlem. Nous avons vu, dans ce pays de canaux, décharger des bateaux entiers de ces bouses de vaches recueillies avec soin sur les prairies si remarquables et si nombreuses de la Hollande aux riches pâturages. . . . . .

Nous avons remarqué que les crottins de moutons disposen les plantes en pots ou en caisses à fleurir plus facilement, pa exemple les Grenadiers, les Orangers et les Lauriers-Rose (*Nerium*). L'emploi de cet engrais délayé dans l'eau de plui

demande un peu d'attention : il faut se garder d'en verser une trop grande quantité. Dix à douze arrosements espacés suffisent amplement. En voici la composition chimique, toujours d'après une source autorisée :

Acide phosphorique	15
Azote	7
Potasse	0
Eau	668
Matières organiques	230
Matières minérales	80
Total	1,000 parties.

Voici la dose de crottin que nous croyons bonne pour amener un résultat excellent dans la culture, surtout des arbustes de terre franche cultivés en pots ou en caisses : 10 litres dans un hectolitre d'eau de pluie. Nous insistons sur l'emploi de l'eau de pluie; à défaut, l'eau de rivière non infectée par des usines est aussi excellente. L'eau de pluie dissout plus complètement toutes les matières qu'on y plonge et particulièrement les engrais.

Il existe un quatrième engrais, sorte de panacée, dont les exploiteurs ont détruit la bonne renommée ; nous voulons parler du Guano. A l'état pur il est excessivement rare; travaillé par beaucoup de marchands d'engrais, même au pays d'origine, il ne peut être utile que lorsqu'il a subi l'analyse faite par un savant chimiste.

Les résultats produits par cet engrais employé dans un liquide sont fort remarquables. C'est le plus riche en azote et en acide phosphorique : c'est aussi le plus dangereux. Avec circonspection dans sa distribution, un cultivateur obtiendrait des plantes vigoureuses et florifères. Nous préférons l'emploi à l'état liquide à celui à l'état sec : ce dernier mode a l'inconvénient de ne pas produire l'assimilation parfaite et, ce qui est grave, de brûler les radicelles qui supportent directement l'effet de la dissolution. De nombreuses analyses donnent, comme suit, la composition chimique du Guano du Pérou :

Acide phosphorique.	10 à 35
Azote.	30 à 200
Potasse.	0
Eau.	75 à 270
Matières organiques.	230 à 700
Matières minérales.	90 à 200

Les données sont peu précises pour ce dernier engrais, quant à sa composition chimique; des variations énormes se produisent selon la provenance, les soins donnés pendant le transport, son état d'humidité... et la falsification.....

La dose de cet engrais, d'après une moyenne des chiffres ci-dessus, pourrait être de cinq litres dans un hectolitre d'eau de pluie. Il faut laisser reposer un certain temps avant de s'en servir : dix à quinze jours. Cet engrais rendra toujours aux horticulteurs de grands services, surtout dans les contrées où le sable abonde dans les terres. Cette matière minérale, tout en le drainant, appauvrit le sol d'une façon sérieuse, surtout dans la culture en pots.

Beaucoup d'autres engrais pourraient être employés et le sont avec succès dans la culture, par exemple l'engrais Jeannel et le Floral. Mais cela sort complètement de la question donnée. Ces derniers engrais sont généralement employés à l'état de poudre sèche et à des doses tellement circonscrites que leur utilité existe seulement pour les plantes cultivées en appartements. Il est probable qu'ils rendraient d'excellents services aux cultivateurs, étant étendus d'eau : leur prix trop élevé dans une culture importante fera toujours adopter l'un des quatre engrais sur lesquels nous avons surtout fait nos observations. Ainsi des autres, dont nous ne parlons pas.

Pour nous résumer, nous disons que :

1° L'engrais liquide ne doit être versé aux plantes en pots ou en caisses que lorsque ces plantes ont déjà absorbé les principes nutritifs contenus dans la terre préparée pour le rempotage;

2° Néanmoins, il n'est pas mauvais d'ajouter à l'eau des arrosements qui précèdent la fumure, du carbonate d'ammoniaque;

3° L'époque des arrosages à l'engrais liquide est variable

selon les essences : pour les plantes molles, un mois environ après le rempotage et toujours après chaque rempotage, pour s'arrêter complètement quand les plantes sont prêtes à fleurir ; pour les plantes dures, selon leurs essences, comme engrais, l'arrosement doit se faire au printemps, vers le mois de mars-avril ; vers le mois de juillet-août, une seconde distribution sera très efficace ;

4° Nos observations nous ont prouvé qu'il ne faut pas donner aux Camellias un autre engrais que la bouse de vache ; nous avons vu tuer des Camellias avec l'engrais flamand chez un amateur de ce beau genre ;

5° Pour les Palmiers et autres plantes à feuillage très développé, il faut surtout employer la bouse de vache. Les autres engrais liquides peuvent être choisis, mais une étude de la terre est nécessaire. La bouse de vache peut être distribuée impunément ;

Et enfin 6° je fais des vœux pour que la science des analyses s'introduise efficacement dans les établissements d'horticulture.

Ce vœu est prématuré, mais nous osons le formuler parce que nous sommes convaincu que les Congrès horticoles nous donneront un avancement considérable dans la science horticole :

Du choc des idées jaillit la lumière.

MÉMOIRE DE M. J. DYBOWSKI, MAITRE DE CONFÉRENCES D'HORTICULTURE A L'ÉCOLE NATIONALE D'AGRICULTURE DE GRIGNON, SUR LA 17e QUESTION :

Etude de l'emploi des matières qui peuvent entrer dans la construction des couches. Leur influence sur l'élévation et la durée de la température qu'elles produisent.

L'emploi des couches repose sur deux points qui tiennent : l'un, au fait de la chaleur dégagée par la masse ; l'autre, à la mauvaise conductibilité de la matière employée, laquelle permet

à la chaleur produite de s'emmagasiner jusqu'à un certain point et concourt puissamment au maintien d'une température, sinon complètement uniforme, du moins faiblement influencée par l'état de l'air environnant. Les preuves de cette non-conductibilité et de son influence sont nombreuses. C'est ainsi qu'il est facile de constater que, si l'on vient à construire des couches par un temps de gelée, et alors que la masse du fumier est complètement pénétrée par le froid, non seulement la température de la couche ne s'élève pas, mais même, alors que celle de l'air ambiant vient à s'accroître, celle de la couche reste basse pendant plusieurs jours encore. Par contre, si l'on vient à construire une couche avec du fumier préalablement stérilisé, ou simplement avec du fumier qui a cessé de s'échauffer, et que cette construction soit faite par un temps chaud, l'on constate, à l'aide d'un thermomètre plongé dans la masse, que si la température de l'air vient à baisser, celle de la couche se maintient, pendant plusieurs jours encore, à un point plus élevé. La non-conductibilité des matières employées est donc une des causes du maintien prolongé de la température à un niveau peu variable.

Pour ce qui est de la chaleur dégagée, elle est due aux fermentations qui se produisent dans la masse de la matière employée. Il est aisé de s'en convaincre en stérilisant le fumier à l'aide de la naphtaline, par exemple, car on voit alors que la température ne s'élève pas à l'intérieur de la masse. Les ferments semblent être divers, non seulement suivant les matières employées, mais aussi dans un même fumier. La plupart d'entre eux, en effet, ne se développent bien qu'à la condition d'être mis préalablement au contact de l'air. On connaît bien, dans la pratique, cette nécessité de mettre le fumier qui doit servir à la construction des couches au contact de l'air : c'est ainsi qu'avant de les construire, on répand le fumier sur le sol et on le laisse ainsi s'aérer, au risque de le refroidir momentanément, car l'on sait que dans, ces conditions, le fumier s'échauffera mieux que si on l'employait directement. De même, quand une couche cess de chauffer, il suffit de la démolir et de la construire à nouvea pour que cette simple manipulation qui aère la masse ramèn

une fermentation nouvelle et, par suite, une recrudescence de chaleur.

D'autre part, au contraire, certains ferments doivent agir alors qu'ils sont soustraits à l'action directe de l'air; c'est ce qui explique que la fermentation puisse se prolonger pendant plusieurs semaines, quelquefois même pendant plusieurs mois, au centre de la masse des couches.

Ce sont donc ces ferments, dont certains se développent d'abord aux dépens de l'oxygène de l'air et qui, ensuite, s'emparent de l'oxygène de la cellulose de la paille pour la transformer, qui sont la cause de modifications chimiques accompagnées de dégagement de chaleur.

Quand une couche est construite dans de bonnes conditions, on constate, en suivant pas à pas les changements qui s'opèrent dans sa masse, que la température, qui reste d'abord stationnaire, s'élève bientôt brusquement, de façon à atteindre son maximum au bout de quelques jours. C'est cette élévation brusque de la température à laquelle les jardiniers donnent le nom de *coup de feu*. Puis, rapidement, la température baisse et bientôt elle devient constante pendant un temps variable, après quoi, elle baisse insensiblement encore jusqu'à se mettre enfin en équilibre avec celle de l'air extérieur. Pour s'assurer de la marche de cette température, il suffit de plonger des thermomètres dans la masse; mais il n'est pas indifférent de les placer à un endroit quelconque. Si, en effet, on construit une couche destinée à supporter un seul châssis, que l'on entoure le coffre de réchauds et que l'on plonge plusieurs thermomètres à différents points de la masse, on s'assurera que tous n'accuseront pas la même température. En plaçant une rangée de thermomètres distants les uns des autres de dix centimètres et enfoncés tous à la même profondeur, on voit que la température la plus haute se trouve indiquée par ceux qui sont le plus près du centre. Si, d'autre part, on se sert d'une autre série de thermomètres enfoncés dans la masse à des profondeurs variables, on constate que celui qui se trouve le plus près de la surface supérieure de la couche indique l'élévation la plus grande.

On peut déduire de ces observations que, bien que mauvais

conducteurs, les fumiers cèdent cependant une partie de leur chaleur à l'air ambiant; que, de plus, les ferments qui amènent l'élévation de la température peuvent, pendant un certain temps, se développer sans être au contact de l'air, puisque la température la plus haute se trouve au centre; mais il faut aussi remarquer que cet effet est dû en partie à ce que la chaleur de tous les points voisins vient se concentrer, en quelque sorte, vers le milieu de la couche.

L'élévation de la température est en effet fonction de la masse, et elle est en raison directe de celle-ci; c'est pour ce fait que, comme chacun le sait, on obtient, toutes choses égales d'ailleurs, une température d'autant plus haute que l'on a employé une quantité plus grande de fumier. Il y a cependant une limite dans ce sens, qui ne peut être dépassée.

Quant aux matières qui peuvent entrer dans la construction des couches, elles sont très diverses et comprennent toutes les substances capables de fermenter. Dans la pratique, il y a des distinctions à faire entre ces divers matériaux; ainsi on les divise en ceux qui sont d'origine purement végétale et ceux auxquels se mêlent les déjections des animaux et que l'on désigne plus particulièrement sous le nom générique de fumiers. Ceux-ci, dont la nature et la qualité varient suivant les espèces d'animaux qui les fournissent, comprennent, parmi les plus usités, les fumiers d'écurie, de bergerie et d'étable. Parmi les matières d'origine purement végétale, il convient d'indiquer : les feuilles, la mousse, le tan de chêne, le marc de raisin et les déchets de filasse de chanvre connus sous le nom de *bougnite*.

Chacune de ces matières se comporte de façons différentes, et, pour se rendre compte de leur valeur relative au point de vue de la chaleur produite, il est utile de les employer comparativement en des couches séparées et construites dans des conditions identiques. On voit alors que les fumiers donnant la plus haute température sont ceux d'écurie et de bergerie; après quelque jours, leur masse s'échauffe jusqu'à donner de 70 à 75° pour le fumier de cheval, quand la couche a une hauteur de $0^{m}60$ et qu'elle est munie de réchauds. Pour le fumier de mouton, le maximum de température arrive jusqu'à 65°, et cela vers

le huitième jour, tandis que pour le fumier de cheval le maximum est atteint le sixième jour. Après trois ou quatre jours de cette haute température, celle-ci s'abaisse dans les deux cas et donne, à partir du quatorzième jour, une température qui varie entre 25° au début, pour ne plus être, un mois plus tard, que de 15° environ.

Le fumier d'étable s'échauffe plus lentement et son maximum de 40° n'est atteint qu'au bout de quinze jours; puis la température descend toujours pour venir à 30° le vingtième jour et baisse graduellement, si bien qu'un mois plus tard le thermomètre n'accuse plus que 10 degrés.

Chez les feuilles, la fermentation est lente et le maximum de 18° n'est fourni qu'après quinze jours; mais cette température reste longtemps constante, si bien qu'après un mois elle est de 8 à 10° environ. La mousse et le tan de chêne se comportent d'une façon à peu près analogue à celle des feuilles, avec cette différence toutefois que leur fermentation est plus lente encore et que la couche fournit pendant un temps plus long une température uniforme.

Pour ce qui est de la bougnite, dont il est fait usage dans certains établissements des environs d'Angers, les couches qui en sont faites ne donnent qu'une chaleur faible, mais qui a l'avantage de se produire pendant des mois entiers; à ce titre, cette substance rend de grands services en horticulture.

Enfin le marc de raisin fermente longtemps; à la condition de donner à la couche une hauteur d'au moins 60 centimètres, elle fournit une chaleur uniforme pendant près de cinq mois.

En résumé, on peut déduire de l'ensemble de ces faits :

1° Que la chaleur produite est due à une fermentation, et que cette fermentation est en raison directe de la masse des matières qui forment la couche;

2° Que moins la chaleur dégagée est intense, plus elle a ep durée, autrement dit, que moins la fermentation est vive à l'intérieur de la masse, plus elle peut durer de temps;

3° Que c'est chez les substances donnant une chaleur très élevée que le maximum thermométrique est le plus vite atteint;

4° Que l'écart entre la température du coup de feu et la chaleur normale qui lui succède est d'autant plus grand que les substances employées donnent une température plus élevée.

MÉMOIRE DE M. LE COMTE DU BUYSSON SUR LA 22e QUESTION :

Utilité en Horticulture des instruments météorologiques : Baromètre, Thermomètre, Hygromètre; leur mode simplifié d'emploi.

Pour réussir dans la culture des plantes exotiques, il est indispensable de leur allouer les conditions d'existence dans lesquelles on les trouve dans leurs stations naturelles. Ces éléments de vie, qu'elles ne peuvent recevoir sous notre climat que par des moyens artificiels, sont, en première ligne, la chaleur et l'humidité atmosphérique. Comme les organes de l'homme ne sont pas assez sensibles pour en estimer les doses, il a fallu inventer des instruments spéciaux pour suppléer à l'imperfection de nos sens, éviter les tâtonnements et les incertitudes, et régler d'une manière exacte le traitement normal de ces plantes.

Ces instruments sont : 1° le *Baromètre*, qui nous indique la pesanteur de l'air, la pression atmosphérique sur la surface des corps et en même temps la hauteur, au-dessus du niveau de l'océan, où croissent ces végétaux ;

2° Le *Thermomètre*, qui nous marque les degrés de chaleur qu'il faut leur donner, et du froid dont on doit les préserver ;

Enfin 3° l'*Hygromètre*, qui donne la mesure des doses de vapeur d'eau contenue dans l'atmosphère, nécessaire dans la culture des plantes.

Pour être bien compris de tous les horticulteurs, nous mettrons de côté tous les termes scientifiques qui nous rendraient inintelligible pour un grand nombre.

Baromètre.

La terre est enveloppée d'une couche d'air, qu'on appelle

l'*atmosphère*, dont l'épaisseur est évaluée par des physiciens de 60 à 70 kilomètres de hauteur, tandis que d'autres vont jusqu'à l'estimer à 340 kilomètres.

L'air, comme tous les corps de la création, est soumis à l'action de la pesanteur, qui le maintient autour de la terre et l'empêche de se disperser dans l'espace.

La pression qu'il exerce sur la surface de notre globe est si considérable, que, d'après le calcul des savants, elle équivaut en moyenne au poids d'une colonne d'eau de 32 pieds de hauteur (10^m,26), pression capable d'écraser l'homme le plus robuste, si elle n'agissait que verticalement. Mais comme nous sommes plongés dans l'air, dont nous sommes en outre imprégnés, les pressions se faisant en tous sens se neutralisent, et notre corps constitué pour cet état de choses ne peut en percevoir l'impression.

La pression atmosphérique est loin d'être constante et uniforme pour tous les points du globe, même pour une seule localité; elle varie à chaque instant, suivant la densité ou la dilatation des gaz dont l'air est composé. C'est pour constater ces variations que le baromètre est confectionné.

Comme toutes les inventions les plus simples, sa découverte est due au hasard. Ce fut l'Italien Torricelli, élève de Galilée, qui le premier eut l'idée de construire le baromètre tel qu'il est encore aujourd'hui; car tous les perfectionnements n'ont fait que le rendre transportable. La belle découverte de Torricelli serait peut-être restée longtemps dans l'oubli, si le génie de Pascal, dont l'Auvergne est fière d'avoir été le berceau, n'était venu en faire connaître l'importance par de nouvelles expériences qui ont été le point de départ d'une des plus importantes applications du baromètre: la mesure des altitudes, principale utilité de cet instrument dans son emploi en horticulture.

On a bien cherché à déduire des variations barométriques les pronostics du temps : on a remarqué que, quand la colonne mercurielle était élevée et dépassait 760 millimètres, sa hauteur moyenne, il y avait probabilité de beau temps, et que, quand elle descendait au-dessous de ce point, c'était indice de pluie ou

de vent. Les observations de chaque jour viennent confirmer l'incertitude de ces données et, sous ce rapport, le baromètre rend peu de services à l'horticulture. Nos paysans, qui n'ont pas de baromètre, jugent mieux du temps qu'il fera demain. chez eux, par leurs remarques judicieuses, que nous avec toute notre science.

Ainsi, une de leurs observations, que je m'empresse de consigner ici, parce que je ne la vois mentionnée dans aucun ouvrage, que je l'ai étudiée avec soin et qu'elle est plus exacte que les oscillations barométriques, est : quand la lune est sur notre hémisphère, elle nous attire les vents chauds du sud, variant du sud-est au nord-ouest; quand, au contraire, elle a passé l'équateur vers l'hémisphère austral, elle nous donne les courants froids, venant de l'est au nord-ouest. Les vents d'ouest au nord-ouest, que nos gens du pays nomment *vents de traverse*, nous donnent généralement la pluie et jamais les autres vents. Quand le vent d'est persiste pendant huit jours, il peut se maintenir trois mois : alors c'est une sécheresse persistante et désastreuse.

Voilà, certes, une observation qui a bien son importance et qui mériterait d'être étudiée par nos savants.

En voici une autre dont le pronostic est constamment certain : quand on voit l'eau des abreuvoirs, des étangs, des fossés devenir subitement trouble et les Conferves monter et en couvrir la surface, la pluie est imminente, malgré l'état d'un ciel sans nuages. Si on consulte le baromètre, on constate le plus souvent une dépression, mais pas toujours. Sous cette influence atmosphérique, le phénomène peut s'expliquer : les gaz formés dans les matières en décomposition déposées au fond de l'eau, éprouvant moins de résistance, montent pour s'échapper et entraînent des corpuscules qui troublent l'eau en y restant en suspension; les Algues, qui renferment des gaz dans leur tissu cellulaire, devenant plus légères par cette diminution de pression, montent à la surface, comme il leur arrive également en été, sous l'action du soleil et de l'échauffement de l'eau.

Mais souvent aussi le baromètre descend très bas et cepen-

dant l'eau reste claire et les Algues demeurent submergées. D'autres fois c'est l'opposé, le baromètre est élevé, l'eau se trouble, et un orage soudain vient donner raison à ce pronostic, quand le baromètre reste insensible.

Comment expliquer ces faits contraires qui détruisent la supposition précédente? Nous laissons à plus savant que nous la solution de ce problème.

Quand le soleil se couche teinté de rouge et colore l'horizon de pourpre, c'est l'indice de pluie pour la nuit même ou le lendemain. S'il est jaune, ainsi que l'horizon, c'est au contraire du vent.

Toutes ces indications, et j'en passe bien d'autres, venant se corroborer les unes les autres, changent en certitude ce que le baromètre n'indique que comme probabilité.

Depuis quelques années, les baromètres à mercure, d'un transport difficile, ont été remplacés par un instrument très commode et portatif : le baromètre *anéroïde*. On dit que ses indications ne sont pas aussi rigoureuses; cela se peut; mais pour nous, horticulteurs, il répond à tous nos besoins.

Thermomètre.

Pour pouvoir apprécier la température et appliquer la chaleur dans des proportions convenables, il était nécessaire de posséder un instrument qui pût la constater et en indiquer la mesure : cet instrument est le *Thermomètre.*

Tout le monde en connaît la marche et sait le consulter; mais bien peu de personnes savent le placer convenablement, tant au dehors que dans les serres, pour en obtenir une indication exacte de la température. Généralement on l'accroche contre un mur au nord, ou contre le montant de sa fenêtre; dans la serre, c'est contre le mur du fond et contre les montants de la devanture. Alors on n'a rien de juste, comme nous allons le démontrer.

Pour avoir l'estimation exacte de la température extérieure, il faut absolument que le thermomètre soit placé : 1° dans un endroit où l'air circule librement, sans quoi il n'indiquerait que

la température de la place où il est accroché; 2° qu'il soit abrité des rayons du soleil qui l'échaufferaient outre mesure; 3° qu'il soit préservé du rayonnement du sol qui en élèverait la température; 4° qu'il ne soit pas en contact avec le mur contre lequel il est fixé, car la température du mur agissant sur lui en modifierait si bien la marche, qu'après une série de froids intenses, un thermomètre appliqué contre un mur peut indiquer 8 à 10° de froid, quand il dégèle autour de lui.

Dans une serre, pour avoir la température moyenne, il faut trois thermomètres suspendus au niveau des plantes : un dans la partie chaude, le second à l'extrémité opposée et le troisième au centre. En les consultant tous trois, on en déduit la température moyenne et l'on se rend compte des positions convenables au tempérament des espèces.

Le choix des thermomètres ne doit pas être indifférent : montés sur bois, ils sont paresseux, leur graduation s'efface et souvent ils brisent leur tube en se tortillant. Ceux à mercure sont gradués avec exactitude, au moment de leur construction ; je n'en dirai pas autant de ceux à alcool. Comme on les vend bon marché, on les fabrique sans soins et ils sont gradués par comparaison. Puis l'alcool entrant en ébullition à une température très basse (78°), on ne peut s'en servir pour constater l'état des couches chaudes qui les feraient éclater.

Pour le bon gouvernement des serres, il est important de pouvoir se rendre compte de la plus haute comme de la plus basse température qu'ont subie nos plantes, pendant un laps de temps déterminé, sans être assujetti à des observations continuelles. Rutherford, Négretti et Zambra ont inventé des instruments à *minima* et à *maxima* qui sont toujours très bons, mais qui sont surpassés par celui de Walferdin, qui est d'une grande justesse et qui marque à la fois les *maxima* et les *minima*. Il se compose d'un tube en verre recourbé en U vers son milieu, et chaque bout est terminé par un réservoir. La courbure, jusque vers le milieu des deux branches, est remplie de mercure; d'un côté, la branche et le réservoir sont remplis complètement d'alcool et fermés hermétiquement; l'autre branche est aussi remplie d'alcool, mais seulement jusqu'au commencement du réservoir qu'on a fermé

après y avoir fait le vide. Deux flotteurs de fer placés dans l'alcool, un dans chaque branche, s'arrêtent aux places où le mercure les a poussés et quand on veut régler l'instrument pour une expérience, on fait descendre les flotteurs au moyen d'un fer aimanté jusqu'à ce qu'ils touchent le mercure. La chaleur faisant dilater l'alcool dans le réservoir plein, le mercure poussé monte dans la branche du réservoir vide et pousse lui-même l'index qui reste ensuite en place quand le mercure descend, et indique ainsi la température *maximum*, tandis que l'index opposé marque les *minima*.

Tous les thermomètres, malgré les soins apportés à leur fabrication, se dérangent au bout d'un certain temps. Par l'effet d'une contraction lente et continue qui s'opère dans le verre, le zéro se déplace et monte d'un, deux degrés et quelquefois davantage, selon l'ancienneté de la fabrication, la nature du verre, les variations extrêmes des températures qu'a supportées l'instrument et surtout son exposition aux influences atmosphériques. Nous avons constaté que des thermomètres très anciens, tant à mercure qu'à alcool, enfermés dans un tube de verre qui les préservait du contact de l'air n'avaient presque pas varié.

Au reste, quel que soit l'instrument que vous possédiez, il est important de vérifier si le zéro est à sa place ; opération bien facile, surtout en hiver, où l'on a sous la main tout ce qu'il faut. Pour cela, on remplit de glace pilée ou de neige un grand pot à fleurs, après avoir pris la précaution de placer un tesson sur le trou d'égouttement, pour que l'eau de fusion puisse s'écouler. On y plonge le thermomètre qu'on veut vérifier de manière que la place présumée du zéro se trouve enfouie de cinq à six centimètres ou davantage ; on tasse bien la glace tout autour et entre les thermomètres pour qu'elle soit bien en contact. Cela fait, on porte le pot dans un local chauffé, car, s'il y gelait, la neige ne pourrait fondre, point important, le zéro des thermomètres étant le degré de température de la glace en fusion. Vingt minutes après, en retirant l'instrument, on vérifie sur l'échelle l'endroit où le liquide s'est arrêté. S'il ne correspond pas juste au zéro de la graduation, on le marque au crayon sur l'échelle,

puis sur le tube, avec une épingle trempée dans du minium broyé dans du vernis au copal, afin d'en tenir compte dans l'évaluation des degrés de l'échelle. Le mieux est de démonter l'instrument et de l'ajuster à sa vraie place.

On fait usage de deux échelles pour la graduation des thermomètres : l'échelle *centigrade*, due à Celsius, physicien suédois, adoptée en France et dans tous les pays où le système décimal est en vigueur, et l'échelle de *Fahrenheit*, de Dantzig, en usage en Hollande, en Angleterre et en Allemagne. Elles n'ont point de concordance entre elles, ayant des points de départ différents ; En effet le zéro du thermomètre centigrade correspond à 32° Fahrenheit.

C.	F.	C.	F.	C.	F.	C.	F.
— 25	— 13.0	0	32.0	+ 25	77.0	+ 50	122.0
— 24	— 11.2	+ 1	33.8	26	78.8	51	123.8
— 23	— 9.4	2	35.6	27	80.6	52	125 6
— 22	— 7.6	3	37.4	28	82.4	53	127.4
— 21	— 5.8	4	39.2	29	84.2	54	129.2
— 20	— 4.0	5	41.0	30	86.0	55	131.0
— 19	— 2.2	6	42.8	31	87.8	56	132.8
— 18	+ 0.4	7	44.6	32	89.6	57	136.0
— 17	1.4	8	46.4	33	91.4	58	136.4
— 16	3.2	9	48.2	34	93.2	59	138.2
— 15	5.0	10	50.0	35	95.0	60	140.0
— 14	6 8	11	52.8	36	96.8	61	141.8
— 13	8.6	12	53.6	37	98.6	62	143.6
— 12	10.4	13	55 4	38	100.4	63	145.4
— 11	12.2	14	57.2	39	102.2	64	147.2
— 10	14 0	15	59 0	40	104.0	65	149.0
— 9	15.8	16	60.8	41	105.8	66	150.8
— 8	17.6	17	62.6	42	107 6	67	152.6
— 7	19.4	18	64.4	43	109 4	68	154.4
— 6	21.2	19	66.2	44	111.2	69	156.2
— 5	23.0	20	68.0	45	113 0	70	158.0
— 4	24.8	21	69.8	46	114.8	71	159.8
— 3	26.6	22	71.6	47	116 6	72	161.6
— 2	28.4	23	73.4	48	118.4	73	163.4
— 1	30.2	24	75.2	49	120.2	74	165.2

Il est facile, au moyen de formules très simples, de trouver toutes les concordances ; mais l'horticulteur n'a pas le temps d'en faire les calculs, quand il consulte un ouvrage anglais ou allemand. Nous pensons lui être utile en lui donnant un tableau tout fait des rapports de ces deux échelles (Voir le tableau ci-contre.

Hygromètre.

La vapeur d'eau dans l'atmosphère est indispensable à la vie des plantes. Dans nos serres, elles sont soustraites aux influences atmosphériques de leurs divers lieux de provenance, et l'horticulteur est forcé de leur procurer par des moyens artificiels cet agent de vie, dans la mesure et aux époques qu'elles exigent.

Bien des systèmes sont employés dans les serres pour la production de la vapeur, mais comme nous n'avons pas mission de les faire connaître, nous ne parlerons que de la manière dont on peut constater quand elle y est nécessaire et le point où il faut s'arrêter quand il y en a assez. On le reconnaît au moyen de l'*Hygromètre*, instrument aussi précis pour les doses d'humidité que le thermomètre l'est pour la chaleur.

Quand j'ai commencé à cultiver les Orchidées, en 1858, à une époque où leur culture était regardée comme si difficile que bien peu de personnes osaient l'essayer, malgré les résultats de M. Pescatore, dont la serre m'avait rempli d'admiration, j'ai compris de suite que, pour réussir dans le traitement inconnu de ces belles filles de l'air, il fallait absolument me rendre compte de la nature et de la composition de cet air, où elles puisaient leur unique nourriture.

Je ne connaissais que l'hygromètre de Saussure, du cabinet de physique de mon collège, et le capucin à capuchon mobile sur sa corde de boyaux, placé à côté du baromètre de mon grand-père. Ces instruments, mis dans une serre où ils auraient reçu des douches multiples, n'auraient pas résisté huit jours, et cependant il me fallait un hygromètre. Après avoir bien réfléchi, ce fut encore le capucin dépouillé de son costume qui me sembla

mieux convenir. Un morceau de corde de violon traversé par une épingle et fixé à l'autre bout sur une planche fut mon premier instrument, qui n'allait pas trop mal, en prenant la précaution de ne jamais le mouiller. Un jour, avec un de mes amis, nous avions ramassé des graines du petit *Erodium cicutarium*, et je faisais voir à cet ami comment elles s'enfouissaient d'elles-mêmes dans le sol, après qu'on les avait mouillées pour faire dérouler la longue arête de leur carpelle. Tous les deux penchés sur le sable d'une allée, nous observions avec intérêt le mouvement de vrille imprimé à la graine, quand, tout à coup, frappé d'une idée subite, je pousse un : *Euréka!* (j'ai trouvé!) qui fait tressaillir mon voisin. L'hygromètre à graines d'*Erodium* était trouvé, aussitôt confectionné et mis en pratique.

J'étais en relations avec Louis Van Houtte, qui était devenu pour moi un véritable ami. C'est lui qui gracieusement m'avait envoyé mes premières Orchidées pour encourager mes essais. Je lui fis part de ma découverte. Un homme d'un esprit aussi actif et intelligent ne devait pas la laisser perdre. Quelque temps après, je recevais de Gand un paquet de graines d'*Erodium gruinum*, avec ces mots : Voilà des aiguilles pour votre hygromètre. C'est donc Louis Van Houtte, par l'emploi des graines d'une espèce que je ne connaissais pas, qui a fait de mon instrument le seul à employer dans les serres.

En effet, les graines de cet *Erodium*, qui ont une longueur de dix centimètres, s'enroulent et se déroulent vers la base, sous les influences de la sécheresse et de l'humidité, traçant avec leur long filet, retourné comme l'aiguille d'une horloge, six tours en spirale dont le développement dépasse un demi-mètre, entre le point de sécheresse extrême et d'humidité à saturation.

Pour confectionner l'instrument, on prend un morceau d'ardoise ou de zinc; on y perce au centre un petit trou dans lequel on introduit une graine; sur un des bords de la plaque, on perce un autre trou pour pouvoir la suspendre; voilà l'hygromètre tout prêt. On pourrait le régler comme un instrument de physique, mais ce n'est pas nécessaire pour une serre. On n'a qu'à savoir que l'aiguille de la graine complètement dressée

indique humidité complète, enroulée six fois, sécheresse absolue, et que la moyenne est de deux tours.

La durée du service de la graine ne dépasse pas trois mois dans une serre chaude; ses tissus se décomposent et perdent leur sensibilité. Quand on la juge détériorée, on la remplace par une autre.

L'*Erodium gruinum*, originaire du nord de l'Afrique et des îles de la Méditerranée, est rustique, se ressème dans tous les terrains et s'est naturalisé chez moi. Son joli feuillage veiné de pourpre, ses grandes fleurs violettes, en font une plante ornementale. Il faut le cultiver pour faire prendre aux graines un bon développement.

Mémoire de M. A. Chargueraud sur la 24e question :

Du rôle et de l'influence des différentes sortes de terres dans la culture des végétaux ligneux de plein air.

Cette question sera envisagée ici à un point de vue spécial et qui a seulement pour but de rechercher, de déterminer l'action des principales matières minérales et organiques capables de fournir (dans des conditions extérieures déterminées) un milieu végétatif favorable et des éléments utiles au développement des végétaux ligneux de plein air.

§ I

Exposé et considérations générales.

L'étude du rôle et de l'influence des différentes sortes de terres, au point de vue de la culture des végétaux ligneux de plein air, doit être guidée par la connaissance des lois naturelles de la végétation qui régissent le développement de tous les végétaux.

D'une manière générale, la terre peut être considérée comme

étant l'un des agents de la végétation, le milieu dans lequel les végétaux doivent pouvoir puiser certains éléments nutritifs à la faveur de conditions particulières.

Les conditions particulièrement favorables à la culture, que peuvent présenter différentes sortes de terres, résultent de la manière d'être des diverses matières minérales et organiques qui les composent, en raison de l'action ou influence des autres agents de la végétation.

Les éléments nutritifs que la terre doit céder aux végétaux proviennent plus particulièrement de la décomposition des matières organiques contenues dans les différentes sortes de terres cultivées.

J'étudierai d'abord le rôle ou l'action physique des principales substances minérales qui constituent les différentes sortes de terres, au point de vue de la consistance et de l'hygroscopicité, c'est-à-dire des conditions plus ou moins favorables qui doivent résulter, pour la culture en plein air, de la nature même de ces substances soumises aux différentes influences atmosphériques naturelles, qui sont nécessaires à la végétation.

Ensuite j'étudierai de même l'action de quelques substances organiques, leur rôle physique, indépendamment de leur influence particulièrement nutritive.

Il est bien évident que cette distinction du rôle physique des diverses substances qui composent les différentes terres, de l'influence plutôt nutritive des substances organiques, n'est que relative, n'existe pas d'une manière absolue, puisque toutes ces substances peuvent exercer une action mécanique et avoir une influence chimique nutritive sur la végétation. Cependant, il existe des relations très appréciables dont il est important de tenir compte dans la pratique de la culture.

Les conditions favorables à la végétation que doit présenter une terre végétale peuvent résulter, dans certaines circonstances, de modifications que l'on peut apporter à l'action locale des agents extérieurs en raison de la nature de la terre, ou de la modification de la nature de la terre en raison de l'influence des agents extérieurs.

La substance minérale qui forme une partie plus ou moins

considérable de la terre végétale doit être considérée comme l'un des éléments naturels modifiables, l'un des facteurs de la végétation, ainsi que l'eau, l'air, la lumière, la chaleur et les substances de provenance organique. Dans le genre de culture qui nous occupe, les agents extérieurs dont nous pouvons plus ou moins disposer pour modifier favorablement le milieu, les conditions de végétation, sont la terre et l'eau. Quant aux autres éléments, la lumière, la chaleur, ce sont les agents naturels dont nous sommes le moins maîtres, avec l'influence desquels nous devons cependant compter, selon la moyenne des manifestations naturelles dans lesquelles ces éléments sont dévolus au climat sous lequel nous cultivons.

§ II

Rôle des substances minérales.

Au point de vue de la culture qui nous occupe, la qualité d'une terre végétale résulte de la nature, de l'état et de la proportion des éléments minéraux et organiques qui entrent dans sa composition, éléments divers qui, pour constituer un milieu favorable, doivent être réunis dans des proportions variées selon les circonstances, selon l'influence des agents atmosphériques et les besoins particuliers des végétaux qu'on cultive. Nous devons d'abord connaître l'action inhérente à la nature même de chacune des principales substances minérales, en tant que susceptibles de constituer un milieu favorable dans lequel la végétation puisse s'accomplir.

Nous savons d'ailleurs que les phénomènes de la végétation dont le sol est le siège s'accomplissent d'autant mieux que ce sol présente, au point de vue de la consistance et de l'hygroscopicité, le caractère d'être perméable à l'air et à l'eau dans les proportions également éloignées de celles que présentent l'argile et le sable pur.

Le rôle des substances minérales de la terre, inhérent à leur nature, qu'il nous importe d'apprécier, peut donc se définir ainsi : consistance, hygroscopicité.

Consistance.

Les principales substances minérales qui composent les différentes sortes de terres sont : l'argile, la silice, le calcaire. Ces substances présentent pour la culture les caractères suivants : l'argile humide est trop compacte, se crevasse en se desséchant et durcit trop.

La silice est très friable, offre peu de consistance.

Le calcaire présente moins de ténacité que l'argile et plus que la silice.

Ces caractères particuliers sont ceux qu'il nous intéresse de bien connaître à cause de leur rôle possible dans la constitution d'une terre devant présenter une consistance déterminée, et former un milieu accessible à l'action de l'air, de la chaleur, favorable au développement des racines des végétaux.

L'analyse physique des terres nous démontre que ces trois substances minérales réunies dans les proportions suivantes : pour 100 parties, 45 d'argile, 40 de silice, 15 de calcaire, peuvent former un sol qui, au point de vue de la consistance, est favorable à la très grande majorité des végétaux ligneux de plein air.

Hygroscopicité.

La seconde partie du rôle physique du sol, et qui est inhérente à sa nature minérale, est sa faculté hygroscopique, son affinité pour l'eau, son pouvoir de la retenir plus ou moins longtemps dans les proportions favorables à la végétation.

On conçoit quelle importance peut avoir dans la culture la connaissance de cette faculté.

En effet, selon la possibilité ou l'impossibilité où l'on se trouvera de donner de l'eau à un sol d'une nature particulière et placé dans des conditions connues, la culture de certains végétaux y deviendra possible ou non, toutes autres conditions d'ailleurs égales.

Avant de donner la mesure de cette faculté, pour les principales substances minérales qui composent généralement la

terre, je puis dire qu'ici encore l'argile et la silice présentent des facultés extrêmes dont la moyenne paraît fournir les conditions les plus favorables à la végétation.

Une vérité incontestable en culture est celle-ci : il n'y a pas de végétation possible sans eau.

Indépendamment de son influence particulière tenant à sa nature, aux éléments qui la composent, aux différentes substances qu'elle peut tenir en suspension, et dont l'effet pourra être des plus importants dans la végétation et la nutrition des plantes, l'eau ne sera envisagée ici qu'à cause de la quantité nécessaire, en raison de la nature minéralogique du sol, à l'entretien d'un milieu favorable à la végétation des espèces ligneuses de plein air, placées dans des conditions déterminées.

Il est bien évident qu'on ne peut déterminer, d'après la nature du sol, la quantité précise d'eau nécessaire à la végétation ; on ne peut qu'indiquer des proportions, la quantité d'eau nécessaire étant variable pour des causes d'ordres divers, en dehors de la nature de la terre. Mais ces proportions, établies d'après le caractère même des substances minérales, fixeront pour chaque sorte de terre soumise aux mêmes influences atmosphériques, de sous-sol, etc., etc., la quantité nécessaire, ainsi que les proportions, selon les circonstances et les besoins particuliers des végétaux.

Voici le résultat d'expériences que j'ai pu faire, sur les facultés hygroscopiques des trois substances de provenance minérale qui forment le plus généralement, réunies dans des proportions variées, le sol cultivé.

L'argile, la silice, la chaux.

Ces substances, assez pures, contenant seulement moins de 4 p. 100 de matières étrangères, préalablement mises dans le même état et placées dans les mêmes conditions, ont présenté les caractères suivants :

Exposé en plein air, par un temps sec, à une température moyenne de 20 degrés, ne variant plus de poids depuis cinq jours,

Un mètre cube

d'argile du poids de	1120^{k}	retient	pour se saturer	780^{k} d'eau.
de silice	—	1135^{k}	—	—	455^{k}	—
de chaux	—	640^{k}	—	—	600^{k}	—

Ces matières, mises à couvert, à l'abri du soleil et de la pluie, ont perdu en quinze jours :

l'argile.	276^{k} d'eau.
la silice	350^{k} —
la chaux.	210^{k} —

en trente jours :

l'argile.	395^{k} d'eau.
la silice	415^{k} —
la chaux.	328^{k} —

en soixante jours :

l'argile	460^{k} d'eau.
la silice	440^{k} —
la chaux.	430^{k} —

Il restait donc encore, après soixante jours d'une température moyenne d'environ 16 degrés : dans l'argile, 320^{k} d'eau ; dans la silice, 15^{k} ; dans la chaux, 170^{k} d'eau pouvant s'évaporer à une température moyenne de 20 degrés.

La détermination de ces quantités très différentes d'eau que peuvent retenir, pour en être saturées, ces diverses substances minérales, et l'appréciation des quantités très différentes d'eau évaporée à une même température, font connaître les facultés hygroscopiques particulières à chacune de ces substances et, conséquemment, les conditions particulièrement favorables qui pourront résulter pour la culture de la proportion dans laquelle les différentes matières minérales seront réunies pour constituer les différentes sortes de terres soumises à des influences atmosphériques connues.

Les observations les plus importantes qui résultent des propriétés particulières de ces substances, et qui trouvent surtout

leur application dans la culture des végétaux ligneux de plein air, sont celles-ci :

Les quantités très diverses d'eau qu'il peut être nécessaire de donner pour saturer une terre selon la nature et la proportion des éléments qui la composent, quantités qui peuvent différer de 300 litres d'eau par mètre cube de terre;

Et enfin l'indication du laps de temps très variable pendant lequel les différents sols peuvent conserver une quantité d'eau jugée nécessaire à un milieu favorable à la végétation.

On constate, en effet, qu'un terrain siliceux pourra avoir besoin d'eau, pour fournir un milieu favorable, vingt jours après en avoir été saturé, tandis qu'un terrain argileux, placé dans les mêmes conditions, n'aura besoin d'eau qu'après soixante jours.

Toutefois, il est des faits intéressants à signaler, au sujet de la plus faible quantité d'eau que les différents sols doivent contenir pour que la végétation puisse encore s'y accomplir.

Cette moindre quantité d'eau est très sensiblement différente avec les natures de sols. (Je parle, bien entendu, pour un même végétal et toutes les autres conditions étant égales.) J'ai observé qu'un terrain siliceux qui retient, pour être saturé, 500 litres d'eau par mètre cube, fournira encore un milieu dans lequel le végétal pourra maintenir sa végétation alors que ce terrain ne contiendra plus que 125 litres d'eau souvant s'évaporer à une température de 20 degrés;

Alors que dans un terrain argileux (retenant 700 litres d'eau) ne contenant plus que 150 litres d'eau, la végétation sera devenue impossible pour ce même végétal; et il m'a paru que la quantité d'eau encore utile dans ce sol pour que ce végétal puisse maintenir sa végétation dans le même état que dans le terrain siliceux était d'environ 250 litres.

Ces chiffres ne sont qu'approximatifs, parce que mes moyens d'expérience sur ce sujet ne m'ont pas permis d'atteindre à une précision scientifique rigoureuse.

J'ai aussi remarqué que les terrains gypseux semblent être favorables comme milieu végétatif, considéré relativement à la faible quantité d'eau nécessaire à l'entretien de la vie végétale; et que les terrains humifères sont au contraire exigeants, la

quantité d'eau devant toujours y être relativement élevée pour subvenir aux besoins de la végétation. Je ne veux que signaler ce fait, qui a son importance dans la culture.

Cependant, je dois dire que certaines conditions particulières, favorables ou nuisibles aux végétaux et attribuées aux substances organiques du sol, proviennent souvent de causes physiques indirectes, c'est-à-dire du milieu végétatif plus ou moins favorable, qui résulte de l'influence des autres agents de la végétation, en raison de la nature minérale même de la terre. Certains végétaux ligneux de plein air, généralement connus comme préférant un sol d'une nature minérale particulière, s'accommodent aussi parfois très bien d'un sol d'une tout autre nature, lorsqu'ils y trouvent les conditions hygroscopiques favorables aux besoins particuliers de leur développement.

L'étude des lois générales de la végétation, dont la connaissance peut être utilisée en culture, a surtout été faite dans le but de rechercher quels éléments le végétal tire du sol et de l'atmosphère. On peut chimiquement reconnaître si une terre contient les éléments utiles à toute végétation.

La chimie nous apprend que les végétaux sont formés d'un certain nombre d'éléments (les uns d'origine minérale, les autres d'origine organique), toujours les mêmes, nécessaires à la constitution de la substance de tous les végétaux et dont les proportions seules varient selon les espèces.

Mais la détermination du rôle et de l'influence spéciale des agents naturels de végétation, eau, air, chaleur, lumière, est bien moins précise.

Chacun de ces agents naturels doit concourir, par une action spéciale, à former l'ensemble des conditions favorables à la culture; mais chacun d'eux peut aussi exercer, dans certains cas, une action prépondérante, favorable ou nuisible, dont les causes et les limites ne sont pas déterminées. On conçoit facilement quels services rendraient à la culture des renseignements précis sur ce sujet.

§ III

Substances organiques.

Nous avons vu que les différentes sortes de terres cultivées sont formées de matières minérales et de substances organiques diverses, dans des proportions très variables.

Nous avons surtout envisagé jusqu'ici le rôle, c'est-à-dire l'action physique considérée selon la consistance et l'hygroscopicité des matières minérales, prises isolément, et en tant que susceptibles de concourir à constituer un milieu favorable au développement des racines du végétal, sans nous préoccuper de leur action nutritive spéciale.

Nous allons étudier maintenant le rôle et l'influence des substances organiques, c'est-à-dire aussi leur action physique, indépendamment de leur action nutritive.

Les substances organiques contenues dans les différentes sortes de terres peuvent être considérées. comme étant la partie véritablement nutritive de la terre végétale. Ce sont surtout les éléments constitutifs des matières organiques, ou ceux qui naissent de leur décomposition, qui, entraînés par l'eau, fournissent aux végétaux leurs principes assimilables.

Indépendamment de leur action immédiate dans la nutrition, les substances organiques peuvent exercer une action mécanique très importante à apprécier. Elles peuvent concourir par leur nature physique à constituer un sol présentant des conditions particulièrement favorables à la végétation. Ces conditions favorables peuvent résulter de deux causes principales : d'abord de ce que ces matières mélangées à la terre facilitent son aération et sa faculté calorifique, modifient sa consistance, ensuite et surtout de ce qu'elles possèdent des facultés hygroscopiques des plus importantes.

Pour apprécier le rôle des matières organiques, qui sont le plus généralement mélangées aux matières minérales pour former les terres cultivées, je les ai étudiées sous les deux formes principales sous lesquelles elles se présentent ou sont utilisées en culture : 1° sous forme d'humus naturellement formé, et

qui constitue une portion plus ou moins considérable de la terre de bruyère; et 2° à l'état de terreau provenant de la décomposition du fumier de cheval.

L'appréciation exacte de la faculté hygroscopique des diverses substances organiques est difficile à établir d'une manière rigoureuse, à cause de la diversité même de ces substances et à cause des différents états de décomposition dans lesquels elles peuvent être mélangées au sol, etc. Toutefois, pour l'humus qui se forme naturellement de la décomposition des détritus de végétaux (feuilles, branches, etc.), ainsi que pour le terreau de fumier dont on connaît la composition, on peut arriver à une approximation suffisante de cette faculté pour pouvoir en déduire les principes utiles à connaître dans la culture, — c'est-à-dire l'évaluation du rôle physique de ces matières rentrant dans la composition des terres végétales.

L'humus, qui forme une partie de la terre de bruyère, préalablement débarrassé des matières siliceuses et des plus gros débris organiques non suffisamment décomposés, présente ces caractères particuliers :

Séché à l'air libre, dans les mêmes conditions que les matières minérales citées plus haut, un mètre cube d'humus, du poids de 230 kilog., retient 545 kil. d'eau pour se saturer; en soixante jours il perd, à une température moyenne de 16 degrés, 295 k. d'eau.

Un mètre cube de terreau de fumier, dans le même état et placé dans les mêmes conditions que les autres substances, pesant 550 k., retient 475 k. d'eau et en laisse évaporer 280 k. en soixante jours.

Ces deux substances organiques retenaient donc encore, après soixante jours : l'humus 250 k., et le terreau 195 k. d'eau capable de s'évaporer à une température de 20 degrés.

La constatation de ces faits indique toute l'importance qu'il peut y avoir, dans certaines circonstances, à l'emploi de ces substances à cause des services qu'elles peuvent rendre dans le sol, en dehors même de leur action nutritive.

§ IV

Réunion des matières minérales devant former une terre végétale.

Après avoir reconnu l'action, l'influence particulière de chacune des principales substances minérales et organiques qui peuvent entrer dans la composition des différentes sortes de terres cultivées, il faut établir dans quelles proportions chacune de ces substances peut entrer dans la constitution d'une terre végétale formant un milieu favorable à la végétation.

Cette proportion des éléments minéraux devant constituer une bonne terre végétale ne peut être fixée, *a priori*, en règle invariable.

Dans la culture, l'action de la terre est toujours inséparablement liée à la manifestation particulière de l'influence des autres agents de la végétation. C'est en effet l'impossibilité où l'on se trouve toujours plus ou moins de faire concourir, selon le besoin, à un ensemble de conditions déterminées, tous les agents de la végétation, que les résultats, en culture, ne sont pas en raison des soins particuliers qu'on aura pu prendre d'ailleurs de rassembler dans les proportions jugées favorables les divers éléments minéraux et organiques qui peuvent constituer une bonne terre végétale.

Toutefois, les proportions dans lesquelles les éléments minéraux devront être réunis peuvent être fixées pour des conditions atmosphériques connues. Ces proportions doivent être établies en raison de l'état particulier que présentent ces diverses substances lorsqu'elles sont exposées aux actions extrêmes d'humidité et de sécheresse auxquelles peuvent se trouver soumises les différentes terres cultivées sous notre climat.

D'après les caractères connus des matières minérales qui nous occupent, — connaissant la quantité d'eau que le sol reçoit et la chaleur à laquelle il est exposé aux diverses époques qu'il nous intéresse de connaître, connaissant d'ailleurs les besoins généraux de la végétation, — on peut établir que, pour le climat de Paris, la proportion des matières minérales la plus favorable à la grande majorité des végétaux ligneux de plein

air, est celle-ci : p. 0/0, 50 d'argile, 40 de silice, 10 de calcaire.

Une terre ainsi composée est celle qui, soumise aux alternatives de sécheresse et d'humidité qu'offre notre climat, restera le milieu le moins défavorable à la végétation.

Plus argileuse, la terre serait plus longtemps humide, mais durcirait trop en séchant; plus siliceuse ou plus calcaire, elle ne supporterait pas assez longtemps la sécheresse.

On voit que la composition minéralogique d'une terre, pour être favorable à la végétation, peut et doit varier avec les conditions locales, avec l'influence de certains agents extérieurs, les besoins végétaux et les soins de culture.

Parmi les causes qui peuvent modifier l'action devant résulter du caractère particulier des diverses substances minérales, je ne veux que signaler la perméabilité ou l'imperméabilité du sous-sol.

On conçoit, en effet, qu'une même nature de terre, soumise aux mêmes influences atmosphériques, constituera un milieu très différent pour la végétation, selon que le sous-sol sera perméable ou non, c'est-à-dire selon son pouvoir de retenir plus ou moins l'eau à une certaine profondeur.

L'épaisseur ainsi que l'étendue superficielle du sol dans lequel s'étendent les racines peuvent aussi, dans certains cas, atténuer les inconvénients qui résulteraient de la nature minérale du sol.

L'épaisseur minimum que peut présenter la terre végétale, sans cesser d'être favorable à la culture, est très variable et pour des causes très diverses, tenant soit à la nature ou au mode particulier de développement des végétaux, soit à certaines conditions locales, relatives à l'influence des agents atmosphériques.

§ V

Caractères généraux des principales sortes de terres.

Au point de vue de la culture des végétaux ligneux de plei air, les principales sortes de terres présentent les caractère

physiques suivants en raison de la prédominance de l'élément principal :

Les terres argileuses sont peu perméables à l'eau et à l'air; elles augmentent de volume en se saturant; elles peuvent nuire à la culture par l'excès d'eau qu'elles retiennent à leur surface; en se desséchant, elles se resserrent, se crevassent et durcissent au point de devenir impénétrables aux racines.

Les terres calcaires sont plus perméables à l'eau et à l'air que les terres argileuses, s'échauffent difficilement, à cause de leur couleur généralement blanchâtre; elles favorisent la décomposition des matières organiques.

Les terres siliceuses sont très perméables à l'eau et à l'air, s'échauffent et se dessèchent très vite, n'offrent pas toujours une consistance suffisante aux végétaux qui prennent un grand développement.

L'humus est très perméable à l'eau et à l'air, s'échauffe beaucoup et retient longtemps la chaleur; il augmente de volume en se saturant; du reste, son influence physique est variable en raison même de sa nature et de l'état de décomposition de sa substance.

L'énoncé d'une terre doit faire connaître non seulement l'élément qui y domine, mais aussi les autres éléments mélangés au premier, et dans l'ordre de leur importance.

L'énoncé exact d'une terre fera donc connaître ses principaux caractères, au point de vue de la consistance et de l'hygroscopicité, et, par suite, son influence comme milieu favorable ou non à la végétation sous des influences atmosphériques connues.

CONCLUSIONS ET APPLICATIONS

Dans cette étude du rôle et de l'influence des différentes sortes de terres, j'ai cherché à bien établir que, dans la culture des végétaux ligneux de plein air, la qualité d'une terre végétale résulte des conditions particulièrement favorables à la végétation que présentent les diverses substances minérales et organiques

qui la constituent, soumises à l'action des agents atmosphériques.

Pour être favorable à la culture, la terre doit être perméable à l'air et à l'eau dans des proportions qui sont d'ailleurs connues.

La terre doit aussi, pendant tout le temps de la période active de la végétation, contenir une certaine quantité d'eau que nous avons évaluée, pour les terres siliceuses et les terres calcaires, à environ un quart, et, pour les terres argileuses, à environ un tiers de la quantité d'eau que, selon leur nature, elles peuvent retenir pour se saturer.

D'après les lois générales de la végétation, connaissant les caractères particuliers des matières minérales de la terre et l'influence moyenne habituelle de certains éléments atmosphériques (chaleur et eau), nous avons indiqué les proportions dans lesquelles les diverses substances qui peuvent constituer une terre végétale doivent être rassemblées pour fournir les conditions le plus généralement favorables à la culture des grands végetaux ligneux, sous le climat de Paris.

La quantité de substance organique dont la présence dans la terre végétale peut être utile pour la nutrition des végétaux, ne peut être déterminée d'une manière précise, car l'action nutritive varie avec la nature et l'état des substances organiques employées.

Cette quantité même peut varier avec l'espèce de végétal et le développement particulier qu'on veut provoquer, et enfin, aussi, en raison de l'influence des autres agents de la végétation et de la nature minérale du sol.

Toutefois, dans la terre constituée par les matières minérales réunies selon les proportions que nous avons indiquées comme fournissant un milieu favorable à la culture des arbres, les substances organiques qui ont servi à mes expériences, lorsqu'il en existe environ vingt pour cent dans le sol, peuvent rendre une terre végétale favorable au développement du plus grand nombre des grands végétaux ligneux généralement cultivés.

De ce qui précède, il résulte qu'il n'y a pas de définition invariable à donner quant à la nature et à la proportion des subs-

tances diverses qui doivent toujours constituer une terre favorable à la végétation.

L'indication précise de la composition d'une bonne terre végétale est toujours subordonnée à la connaissance de l'influence locale des agents extérieurs de la végétation, et en raison des exigences particulières des végétaux qu'on veut cultiver.

Applications.

Si dans la culture on remarque qu'un assez grand nombre de végétaux ligneux peuvent se développer et acquérir même tout leur développement dans des terres de natures minérales assez diverses, on constate aussi que certains arbres croissent de préférence dans un sol d'une nature minérale spéciale plutôt que dans un autre; le *Castanea vesca* (Châtaignier), par exemple, préfère les terrains légers, siliceux; le *Juglans regia* (Noyer) les terrains plus ou moins calcaires; le *Fraxinus excelsior*, (Frêne) les terres fortes argileuses.

Non seulement la nature minérale du sol le rend plus ou moins indispensable ou seulement favorable à certains arbres, mais encore certains de ceux-ci sont beaucoup plus exigeants que d'autres pour la quantité d'eau que doit toujours contenir le sol. Le *Liriodendron tulipifera* (Tulipier), l'*Alnus glutinosa* (Aune), exigent un terrain plus humide que le Robinier, l'Ailante. Pour certains arbres, Peupliers, Saules, par exemple, on remarque que c'est plutôt un état hygroscopique particulier du sol qu'une matière minérale particulière qui a une influence prépondérante sur leur développement.

Il est donc utile, pour la culture, de connaître non seulement la composition minérale d'une terre, mais aussi (et cela est très important) l'état hygroscopique de ces terres observées particulièrement pendant la période active de la végétation.

En effet, indépendamment des causes inhérentes à leurs matières minérales, les différentes sortes de terres peuvent, pour des causes très diverses, être toujours pourvues d'une quantité plus ou moins grande d'eau.

On peut grouper les terrains en trois catégories : les terrains secs, les terrains moyens et les terrains humides.

Les terrains secs sont ceux qui normalement sont exposés à ne plus contenir, pendant une période plus ou moins longue de l'année, qu'un tiers environ de la quantité d'eau qui est nécessaire pour les saturer.

Les terrains moyens sont ceux qui perdent environ la moitié de cette quantité d'eau.

Enfin, les terrains humides sont ceux qui contiennent toujours au moins les deux tiers de la quantité d'eau nécessaire pour les saturer.

Liste de végétaux ligneux, classés de manière à donner les renseignements utiles à connaître pour leur culture, sur la nature minérale et l'état hygroscopique du sol qu'ils préfèrent ou du moins dans lequel ils se développent bien.

Terrains secs.

SILICEUX SILICEO-CALCAIRE SILICEO-ARGILEUX	CALCAIRE CALCAREO-SILICEUX CALCAREO-ARGILEUX	ARGILEUX ARGILO-SILICEUX ARGILO-CALCAIRE
Robinia pseudo-Acacia.	Cytisus Laburnum.	Cercis Siliquastrum.
Betula alba.	Ailantus glandulosa.	Prunus Mirobolana.
Castanea Vesca.	Acer campestre.	Acer Opalus.
Eleagnus angustifolia.	Amygdalus communis.	Acer platanoides.
Hippophae rhamnoides.	Buxus sempervirens.	Acer pseudo-Platanus
Spartium junceum.	Berberis vulgaris.	Ulmus montana.
Amorpha fruticosa.	Cerasus Mahaleb.	Kœlreuteria paniculata.
Juniperus communis.	Rhus typhina.	Morus nigra.
Cedrus atlantica.	Sambucus nigra.	

Terrains moyens.

SILICEUX SILICEO-CALCAIRE SILICEO-ARGILEUX	CALCAIRE CALCAREO-SILICEUX CALCAREO-ARGILEUX	ARGILEUX ARGILO-SILICEUX ARGILO-CALCAIRE
Æsculus Hippocastanum.	Juglans regia.	Fraxinus excelsoir.
Pavia intermedia.	Ulmus campestris.	Virgilia lutea.
Tilia europæa.	Tilia argentea.	Fagus sylvatica.
Platanus orientalis.	Cratægus oxyacantha	Alnus montana.
Planera crenata.	Paulownia imperialis.	Quercus pedunculata.
Quercus Tauza.	Prunus domestica.	Taxus baccata.
Quercus Velani.	Quercus Robur.	Picea excelsa.
Sequoia gigantea.	Populus alba.	Abies Nordmanniana.
Pinus Pinaster.	Sophora japonica.	Abies cephalonica.
Pinus ponderosa.	Pinus austriaca.	Pinus Strobus.
Cedrus Libani.		

Terrains humides.

SILICEUX SILICEO-CALCAIRE SILICEO-ARGILEUX	CALCAIRE CALCAREO-SILICEUX CALCAREO-ARGILEUX	ARGILEUX ARGILO-SILICEUX ARGILO-CALCAIRE
Salix alba. Populus nigra. Populus fastigiata. Alnus cordifolia. Larix europæa. Liquidambar styraciflua. Cedrus Deodara.	Populus virginiana. Catalpa syringæfolia. Tamarix gallica. Pterocarya juglandifolia.	Liriodendron tulipifera. Quercus palustris. Nyssa aquatica. Taxodium distichum. Fraxinus americana.

TABLE

DES PIÈCES RELATIVES AU CONGRÈS DE 1886

Paris. — Imprimerie G. Rougier et Cie, rue Cassette, 1.